

دکتر ک. گ. دیتی
دکتر ام. ال. گاروت
سولی پیاوری

یوگا

و قلب شما



میرمجید خلیلی زاویہ

یوگا و قلب شما

نویسندگان:

دکتر ک. ک. دیتی

دکتر ام. ال. گاروت

سولی پآوری

مترجم:

میر مجید خلخالی زاویه



Datey. K. K

دیتی

یوگا و قلب شما / نویسندگان ک. ک. دیتی، ام. ال. گاروت، سولی پآوری؛
مترجم میرمجید خلخالی زاویه. تهران: روزبهان، ۱۳۷۷.
۲۴۰ ص. مصور، جدول.

ISBN 964 - 5529 - 38 - 7 ریال ۱۱۰۰۰

فهرستویسی براساس اطلاعات فیبا (فهرستویسی پیش از انتشار).
عنوان اصلی: Yoga and your heart

واژه نامه.

۱. یوگا (ورزش). ۲. قلب. بیماریها. ورزش درمانی. الف. گاروت،
Gharot. M. L. ب. پآوری، سولی. ج. خلخالی زاویه، میرمجید، ۱۳۴۵.

مترجم. د. عنوان.

۶۱۳/۷۰۴۶

۸۸۷۸۱/۷ / ۹۹ د

۱۳۵۶۳ - ۷۷ م

۱۳۷۷

ISBN: 964-5529-38-7

شابک: ۹۶۴-۵۵۲۹-۳۸-۷

یوگا و قلب شما

ک. ک. دیتی، ام. ال. گاروت، سولی پآوری
ترجمه میرمجید خلخالی زاویه

چاپ اول: ۱۳۷۸

حروف چینی: گنجینه (۶۴۱۴۰۱۴)

چاپ: چاپخانه دیبا

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

حق چاپ محفوظ است.



بها: ۱۱۰۰۰ ریال

تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، شماره ۱۳۴۲ - تلفن ۶۴۰۸۶۶۷

فهرست مطالب

۷	مقدمه مترجم
۹	پیشگفتار
۱۳	اگر ناراحتی قلبی دارید یوگا را امتحان کنید
۲۶	دستگاه اسکلتی یا استخوان بندی بدن انسان
۳۰	دستگاه ماهیچه ای
۳۷	دستگاه تنفسی
۴۳	دستگاه عصبی
۴۹	دستگاه عصبی خودکار و تمرینات یوگا
۵۲	دستگاه مترشحه داخلی
۵۸	دستگاه قلب و عروق
۶۴	دستگاه گوارش
۷۰	دستگاه دفعی
۷۶	تمرینات یوگایی و تمرینات بدنی
۸۲	اصول حاکم بر وضعیتهای یوگایی
۸۸	یوگا و رژیم غذایی
۹۲	یوگا و درمان چاقی

- یوگا و استراحت ۹۵
 یوگا، درمانی برای اعتیادها ۱۰۰
 یوگا و تمایلات جنسی ۱۰۷
 یوگا و زیبایی ۱۱۲
 یوگا و کمردرد ۱۱۵
 نکاتی که باید قبل از شروع به تمرین وضعیتهای یوگایی به خاطر داشت .. ۱۱۹
 سلسله تعلیمات یوگایی ۱۲۳
 تمرینات یوگایی ۱۲۸
 سیرباناماسکار - سلام خورشید ۱۲۸
 اسوستیکاسانا - وضعیت خجسته ۱۳۳
 پادماسانا - وضعیت نیلوفر آبی ۱۳۵
 اکاپاداسانا - بلندکردن متناوب پاها ۱۳۸
 اوتاناپاداسانا - بلندکردن هر دو پا ۱۴۱
 ناکاسانا - وضعیت قایق ۱۴۴
 وپاریناکارانی - وضعیت پا در هوا یا معلق مایل ۱۴۷
 ساروانگاسانا - وضعیت ایستاده بر شانه ۱۵۰
 شیرشاسانا - وضعیت پا در هوا یا ایستاده بر سر ۱۵۴
 مانسیاسانا - وضعیت ماهی ۱۵۸
 هالاسانا - وضعیت گاو آهن یا خیش ۱۶۱
 بوجانگاسانا - وضعیت کبری ۱۶۵
 آرداشالاباسانا - وضعیت نیمه ملخ ۱۶۸
 شالاباسانا - وضعیت ملخ ۱۷۱
 دانوراسانا - وضعیت کمان ۱۰۳
 واکراسانا - وضعیت پیچشی کمر ۱۰۶

آرداماتسیندراسانا - پیچش ستون فقرات، پیچش تنه	۱۷۸
پاداهاستاسانا - لمس انگشت پا با دست	۱۸۱
پاسکیماتاناسانا یا پاسکیموتاناسانا - وضعیت کشش خلفی	۱۸۳
واجراسانا - وضعیت چهارزانو	۱۸۵
سوپا واجراسانا - وضعیت طاقباز	۱۸۷
یوگامادرا - ففل یوگایی	۱۸۹
پارواتاسانا - وضعیت کوه	۱۹۱
گوماخاسانا - وضعیت دهان گاو	۱۹۳
تالاسانا - وضعیت نخل افراشته	۱۹۵
کوناسانا - وضعیت کشش جانبی	۱۹۷
تریکوناسانا - وضعیت مثلث	۲۰۰
چاکراسانا - وضعیت چرخ	۲۰۲
کانتاسانا - گردش سر	۲۰۵
وریشاسانا - وضعیت درخت سیب	۲۰۷
مایوراسانا - وضعیت طاووس	۲۰۹
پاوانا ماکتاسانا - وضعیت تخلیه کننده گاز	۲۱۲
اودیانا باندا - به داخل دادن شکم	۲۱۴
ناداگی مادرا - به داخل دادن شکم در حالت های طاقباز	۲۱۷
آگنیسارا - محرک آتش معده	۲۱۹
شوااسانا - وضعیت جنازه	۲۲۱
ماکاراسانا - وضعیت کروکودیل	۲۲۳
کاپالبانی - تنفس دم آهنگری یا پاک کننده سینوس	۲۲۵
آنولوما ویلوما - تنفس متناوب از سوراخ بینی	۲۲۷
اوجایی - تنفس اصطکاکی	۲۲۰

۲۳۲	جدولهای ارزش غذایی
۲۳۲	غلات و حبوبات
۲۳۳	سبزیجات و صیفیجات
۲۳۵	میوه‌جات
۲۳۷	غذاهای گوشتی
۲۳۸	لبنیات و فراورده‌های غذایی
۲۳۹	محتوای پورین برخی از مواد غذایی
۲۴۰	وزن طبیعی مردان و زنان
۲۴۱	فرهنگ لغات

مقدمه مترجم

بدون شک تاکنون کتابهای بسیاری در زمینه یوگا به رشته تحریر درآمده‌اند که هرکدام از آنها به نوعی به معرفی ورزش یوگا پرداخته‌اند. از این رو ممکن است برای بسیاری از خوانندگان این سؤال مطرح شود که اساساً این کتاب چه پیام تازه‌ای برای گفتن دارد؟

با عنایت به اینکه یوگا ورزشی کاملاً برنامه‌ریزی شده و مبتنی بر اصول علمی است و برای بهره‌وری کامل از آن باید بینش صحیح و دقیقی از فیزیولوژی اعضا و آناتومی بدن انسان داشت، وجود کتابی که بتواند دو بُعد علمی و عملی ورزش یوگا را به نحوی مناسب تلفیق کند و از دیدگاه کاملاً علمی و همراه با استدلال به تجزیه و تحلیل اثرات آن بپردازد بسیار ضروری می‌نمود. از این رو کتاب حاضر، که توسط دو پزشک متخصص قلب و یک کارشناس یوگا به رشته تحریر درآمده است و با شیوه نگارش پرسش و پاسخ که مانع کسالت خواننده در اثر یکنواختی مطالب می‌شود فیزیولوژی و آناتومی بدن انسان را به صورت خلاصه و به زبان ساده بیان می‌کند و زمینه علمی مناسب برای دنبال کردن ابعاد عملی ورزش یوگا را که در بخش دوم کتاب به آن پرداخته شده فراهم می‌نماید، به اعتقاد مترجم یک استثنا و موفقیت بزرگ در زمینه تلفیق ابعاد علمی و عملی ورزش فوق به شمار می‌آید.

امید مترجم براین است که کتاب حاضر گامی هرچند ناچیز در جهت افزایش دانش عمومی خوانندگان باشد و استفاده مناسب از آن موجب حفظ و پیشبرد سلامت جسم و روان آنان گردد.

آذرماه هزار و سیصد و هفتاد و شش

میرمجید خلخال‌زایی

پیشگفتار

بیماری قلبی مانند یک اپیدمی در حال گسترش است. در سال ۱۹۲۵ در ایالات متحد آمریکا، ۲۵ درصد از کل مرگ و میرها بر اثر بیماری قلبی صورت گرفته، در حالی که این رقم در ۱۹۸۰ به بیش از ۵۰ درصد رسیده است، یعنی در کمتر از نیم قرن بیش از دو برابر شده است. در کشور هندوستان نیز این بیماری در حال گسترش است. اطلاعات ما از شهر بمبئی نشان می دهد که بیماری قلبی در سال ۱۹۴۰ نهمین عامل مرگ و میر بوده در حالی که در ۱۹۶۰ به سومین عامل تبدیل شده است، به طوری که فقط بیماریهای عفونی و سل از نظر تعداد مرگ و میر از آن جلوتر بوده اند. همان طور که همه ما می دانیم، بیماریهای عفونی و سل امروزه به خوبی قابل کنترلند و بنابراین مدت زیادی نخواهد گذشت که در هندوستان نیز بیماری قلبی به عامل شماره یک مرگ و میر تبدیل گردد. در حدود دو دهه قبل در هندوستان حملات قلبی در گروههای سنی جوانتر بسیار نادر بود، ولی امروزه ما بیماران سی الی چهل ساله و حتی جوانتری را می بینیم که به حملات قلبی دچار می شوند. در گذشته حملات قلبی در میان زنان تا سن چهل سالگی غیر از مواردی که با عوامل خطر (فاکتورهای ریسک) همراه بودند، بسیار نادر بود، ولی امروزه زنان در سنین سی الی چهل سالگی نیز دچار حملات قلبی می شوند.

حال سؤال این است که علل همه گیر شدن بیماریهای قلبی چیست؟ در جواب باید گفت که از میان علل شیوع این بیماری دو عامل از بقیه مهمترند که عبارتند از

تنشها و رژیم غذایی. در مقایسه با پیشینیان، تنشهایی که انسان متمدن باید با آنها مواجه شود صدبرابر زیاده‌تر شده است. در نتیجه تنشهای ذهنی، انسان به کشیدن سیگار و نوشیدن مشروبات الکلی متمایل می‌شود تا به این وسیله احساس راحتی و آرامش کند. در نتیجه، انسان باید به آرام‌بخشها، قرصهای خواب‌آور، الکل، سیگار و دیگر چیزهای مشابه آن متوسل شود. همه اینها باعث به وجود آمدن یک ذهن بیمار می‌شوند، زیرا بدن و ذهن انسان ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند.

شیوه زندگی انسانها دگرگون شده است و زندگی نوین ما تغییر در عاداتهای غذایی، کمبود یا فقدان ورزش، و زیاده‌روی در مصرف الکل و سیگار را به دنبال داشته است. غذایی که ما می‌خوریم چیزهایی مثل شکر تصفیه شده و فراورده‌های غذایی است و نه کربوهیدراتهای پیچیده که در سبزیجات، میوه‌ها و حبوبات به وفور یافت می‌شوند و غذای اصلی پدران ما بوده‌اند. تمام این عوامل موجب بروز افزایشی فوق‌العاده در میزان ابتلای به بیماریهای قلب و عروق و مرگ و میر ناشی از آنها شده‌اند.

نعمت سلامتی بزرگترین آرزوی همه ما انسانهای فانی است. با پول نمی‌توان سلامتی را خرید، بلکه حداکثر کاری که پول می‌تواند بکند این است که احتمالاً دردهای ما را تسکین دهد. سلامتی فقط بیمار نبودن نیست، بلکه سلامتی یعنی تناسب بدنی و تناسب بدنی نیز اجزا و نشانه‌های بسیاری دارد که تعدادی از آنها عبارتند از قدرت عضلانی، چابکی، کارایی سیستم قلبی - تنفسی، سرعت، تعادل، انعطاف‌پذیری بدن، آرامش و هوشیاری ذهنی. با این حال لازم است که به خاطر داشته باشیم تمام مردم می‌توانند سلامتی خود را افزایش دهند، به شرطی که بخواهند به خودشان فشار بیاورند. هرکسی باید برای سلامتی خود تلاش کند و بدون پیروی از رژیم غذایی صحیح و ورزشهای مناسب برای ذهن و همچنین بدن، رسیدن به این هدف امکان‌پذیر نخواهد بود. «آساناها» یا وضعیتهای یوگایی توسط یوگاکاران بزرگ و حکمای باستانی پس از سالها مشاهدات و مطالعات مفصل به دست آمده و ماهرانه‌ای طرح‌ریزی شده‌اند. تمرینات یوگا به تمام اجزای بدن ورزش می‌دهند.

به ذهن ما آرامش می‌بخشند و در نتیجه به ما کمک می‌کنند که بدن خود را سالم و ذهن خود را هوشیار نگاه داریم.

در فصول اولیه این کتاب به آناتومی و فیزیولوژی دستگاههای مختلف بدن و تأثیر رژیم غذایی، الکل، سیگار و غیره بر آنها خواهیم پرداخت، به طوری که خواننده بتواند درک بهتری از وظایف هر کدام از اعضای بدن و اثرات حاصل از تمرینات متنوع یوگا و رژیم غذایی بر وظایف الاعضا و ذهن خود داشته باشد.

ما به دلیل درخواستهای مکرر بیماران و دوستان نوشتن این کتاب را تقبل کردیم تا هر کس بتواند، حتی بدون وجود مربی، هر روز ورزش علمی یوگا را تمرین، و سلامتی خود را به طرز مناسبی حفظ کند. با این وجود بهتر است، در صورت امکان، از یک استاد خبره یوگا تمرین بگیرید.

وضعیت‌های مختلف یوگا شما را در حفظ سلامتی تان یاری خواهند کرد، با این وجود افرادی که نشانه‌های بیماری و درد دارند و یا دچار معلولیت‌های گوناگون هستند، نباید تمرین این وضعیت‌ها را بدون مشورت با پزشک خود شروع کنند. اگر وضعیت‌های یوگایی به طرز غلط انجام شوند ممکن است به شما صدمه بزنند. برای مثال، یک بیمار مبتلا به آرتروز استخوان گردن، اگر وضعیت‌هایی را تمرین کند که مستلزم خم شدن گردن به طرف جلو هستند، صدمه خواهد دید. ضمناً افرادی هم که ناراحتی و درد خاصی ندارند باید تکنیک‌های هر وضعیت یوگایی را به دقت مطالعه کنند و فواید و مضرات آن را قبل از شروع بیاموزند.

دکتر ک. ک. دیتی

اگر ناراحتی قلبی دارید یوگا را امتحان کنید

● آیا این واقعیت دارد که امروزه بیماری قلبی از عوامل مهم مرگ و میر است؟
○ گفتید عامل مهم مرگ و میر؟ بله دوست من، موارد بیماریهای قلبی در پنجاه سال گذشته بیش از دو برابر شده است.

● شدت و گستردگی این مشکل تا چه حد است؟

○ در پاسخ شما باید بگویم که این مشکل گسترده و عمیق است، البته اگر این جمعبندی مناسبی از وضعیت موجود باشد. آیا باور می‌کنید که ۵۴ درصد تمام مرگ و میرها در کشور آمریکا بر اثر بیماریهای کاردیو واسکولار^۱ رخ می‌دهد و هر سال در حدود یک میلیون نفر بر اثر این بیماری جان خود را از دست می‌دهند.

● کاردیو واسکولار عبارت ثقیلی است، ممکن است بگویید مفهوم آن چیست؟
○ اجازه بدهید به سراغ فرهنگ لغت آکسفورد برویم. کاردیو از کلمه «کاردیاک» به معنی «متعلق به قلب» گرفته شده و واسکولار به معنی «ساخته شده از رگها و مجاری انتقال خون (عروق)» است.

● آیا می‌توان با کنترل بیماریهای قلبی یا آنچه که شما بیماریهای قلب و عروق می‌نامید، این افراد را از مرگ نجات داد؟

○ باید بگویم که موضوع بسیار خوبی را مطرح کردید. در واقع به همین علت

^۱ Cardiovascular

است که تحقیقات انجام شده برای کنترل و جلوگیری از این بیماری ظرف سه دهه اخیر، زمان، پول، انرژی و تلاش بیشتری را نسبت به تمام دورانهای گذشته، به خود اختصاص داده است.

● نتیجه تحقیقات انجام شده چیست؟

○ مطمئناً نباید انتظار داشته باشید که ما یک شبه به نتیجه برسیم. اگرچه در زمینه‌های خاصی به نتایج مشخصی رسیده‌ایم، ولی هنوز زمینه‌هایی وجود دارند که به دست آوردن سرخنی در مورد آنها بسیار دشوار است. در بیشتر از ۹۰ درصد موارد نمی‌توان علت فشار خون بالا را پیدا کرد و به همین دلیل این گروه را، جدا از آنهایی که کاملاً غیرقابل درمان هستند، به نام گروه فشار خون ذاتی یا اولیه می‌نامیم.

● آیا این مضحک نیست؟ چطور ممکن است فشار خون ذاتی باشد؟

○ البته حق با شماست، ولی بدین علت آن را ذاتی می‌نامیم که این بیماری وجود دارد و ما هنوز علتی برای آن نیافته‌ایم و، همان‌طور که قبلاً هم گفتیم، از کمک کردن به این موارد ناتوانیم. همچنین مواردی وجود دارند که در آنها شریانها (سرخرگها) دچار تصلب و سختی می‌شوند. بدیهی است هنگامی که شریانها در اثر تصلب باریکتر شوند، خون قادر نخواهد بود مانند گذشته به میزان کافی از درون رگها جریان یابد. به هر حال، علت این بیماری هم هنوز نامعلوم باقی مانده است.

● پس تحقیقات انجام گرفته در اینجا هیچ کمکی نکرده است؟

○ خوب، تحقیقات در اینجا کمک کرده است تا عوامل ویژه‌ای را که عوامل خطر (یا فاکتورهای ریسک) نامیده می‌شوند مشخص کنیم. این عوامل عبارتند از: وراثت، کلسترول بالا، سیگار کشیدن، دیابت یا مرض قند و زندگی بی تحرک.

● بیشتر این عوامل به راحتی قابل فهمند، ولی مفهوم کلمه کلسترول چیست؟

○ کلسترول یک نوع ماده کریستالی با ماهیت چربی است که در مغز، اعصاب، خون و صفرا یافت می‌شود و به راحتی قابل حل شدن نیست. هنگامی که غلظت کلسترول در خون بالا باشد، بر روی دیواره‌های شریانها رسوب می‌کند و سر: به مسدود شدن آنها می‌شود.

● پس، نهایتاً چطور می‌توان این بیماری را کنترل کرد؟

○ در واقع کوششهایی برای جلوگیری از بیماری شریان کرونر با کنترل رژیم غذایی و سایر عوامل خطر (فاکتورهای ریسک) و نیز با استفاده از انواع داروها صورت گرفته است.

● آیا موفقیتی هم در این زمینه وجود داشته است؟

○ بله تا حدودی، ولی برای ما کاملاً رضایت‌بخش نبوده است. متأسفانه این بیماری حتی گروههای سنی جوانتر را نیز بی‌نصیب نگذاشته است.

● آیا این وحشت‌آور نیست؟

○ چرا، در واقع همین‌طور است، ولی در امر درمان و پیشگیری از این بیماری نیز هیچ وقفه‌ای صورت نگرفته است. اما این یک واقعیت بدون بحث است که امروزه بشر نسبت به تمام دورانهای گذشته که در تاریخ ثبت شده است، با تنشها و فشارهای بیشتری زندگی می‌کند. پیشرفتهای سریع در علوم و تکنولوژی شیوه جدیدی از زندگی را موجب شده است که بشر قادر به همگامی با آن نیست و استانداردهای اکتسابی حاصل از پیشرفت مادی، اهدافی را معین کرده‌اند که به دشواری قابل حصولند.

● تمام این عوامل ذکر شده چه ارتباطی با بیماریهای قلبی دارند؟

○ دوست من، ببینید، وقتی که شما از کسی یا چیزی احساس دلسردی می‌کنید، آیا هرگز اتفاق نیفتاده که دیگران به شما بگویند «این موضوع را به دل نگیر». پس می‌بینید که همه اینها با قلب ما شدیداً مرتبط هستند. برای مثال فرض کنید که شما به سبب موضوعی دچار هیجان و اضطراب می‌شوید و بالطبع تحت فشار قرار می‌گیرید، در این وضعیت انتظار دارید که دوستانان شما را درک کنند، ولی آنما چنین نمی‌کنند و در نتیجه شما دچار یأس و دلسردی می‌شوید. برای مثال شما

به دلیل یک ناسپاسی دلسرد می شوید یا از طرف دخترتان مورد بی مهری قرار می گیرید و شاید در این موقع احساس می کنید که آسمان و زمین به هم رسیده اند، یا مثلاً برای اینکه بستگان سببی شما انتظاراتتان را برآورده نکرده اند دچار یأس می شوید، مواردی از این قبیل مسلماً پیش می آیند، این طور نیست؟

امروزه، با پیشرفت سریع زندگی، تغییرات مداوم در شغل و محل سکونت، طلاقها و ازدواجهای مکرر و پیشرفت در تکنولوژی مدرنی که بشر قادر به همگامی با آن نیست، تنشهای فراوانی به وجود می آید. بشر قربانی هیولای خود ساخته تمدن و پیشرفت است. در این نزاع سازش ناپذیر، انسان برای بقا تلاش می کند تا ظاهر خود را آرام نشان دهد و ذهن آشفته خود را پنهان سازد. تنشها و فشارهای ذهنی جرمه ای است که بشر برای متمدنتر شدن می پردازد. این امر موجب افزایش فوق العاده در اختلالات سایکوسوماتیک^۱ یا روان تنی می شود که همان اختلالات حاصل از آشفته گی ذهنی اند. حال، موضوع این است که این افراد چه کار باید بکنند.

● افرادی که به آشفته گی روحی دچارند چه می کنند؟ آیا به مشروبات الکلی روی می آورند، یا اینکه بدخلق و افسرده می شوند و زندگی خود را به بی تفاوتی می گذرانند؟

○ بله، آنها همین کار را می کنند و پدیده سقوط دقیقاً از همین جا شروع می شود. در حقیقت یک همسویی بین افزایش تنشها در انسان و مسئله مرگ در اثر بیماری قلبی وجود دارد. در واقع به نظر می رسد که این دو با هم نوعی ارتباط درونی دارند. با وجود اینکه تنشهای ذهنی به عنوان یک عامل مهم در بیماریهای قلبی مورد توجه قرار می گیرند، برخلاف عوامل دیگری نظیر بالا بودن کلسترول و فشار خون و غیره که تقریباً به سادگی می توان میزان آنها را تعیین کرد، هیچ معیاری برای اندازه گیری آنها وجود ندارد.

● پس مشکل واقعی چیست؟

○ مشکل این است که تنشها و فشارهای ذهنی، که امروزه نقشی اساسی را در زندگی میلیونها انسان ایفا می‌کنند، مورد توجهی که شایسته آن هستند قرار نگرفته‌اند. تنش در واقع بیشتر یک عامل روانی است تا یک عامل جسمانی قابل اندازه‌گیری. با وجود این تنش جزئی از زندگی انسانها شده و ما مجبوریم با آن زندگی کنیم.

● پس چرا پزشکان آن آرام‌بخش‌های وحشتناک را تجویز می‌کنند؟

○ بله واژه وحشتناک که شما به کار بردید کاملاً صحیح است، ولی این کار تماماً به این دلیل است که علم پزشکی قادر به مقابله با عامل تنش در بیماریهای انسان نیست. اینها همگی مسکنهای موقتی هستند و در کل هیچ ارزشی ندارند. این آرام‌بخش‌ها فقط می‌توانند با نشانه‌های بیماری مبارزه کنند، ولی در مورد خود بیماری کاری از آنها ساخته نیست.

● من فکر می‌کنم علت روی آوردن جوانان به این داروها این است که آنها راه نجات خود را در استفاده از داروهای فوق می‌بینند.

○ بله، متأسفانه همین‌طور است و همین امر است که در درازمدت موجب تباهی آنها می‌شود.

● خوب، اگر نباید از داروها استفاده کنیم، چه چیز دیگری می‌تواند برای حل این مشکل مفید باشد؟

○ اجازه دهید این مشکل را از طریق واقعیت‌های ساده مورد تحلیل قرار دهیم. شما هم با من موافقید که هرچا تنش باشد، ناهماهنگی هم هست، درست می‌گوییم؟ چون تنش هم می‌تواند جسمانی باشد و هم ذهنی، بنابراین برخورد ما با امر پیشگیری و درمان بیماری باید براساس هماهنگی ذهنی و جسمی باشد و در اینجا است که باید نگاهی به اندوخته‌های علمی موجود در تاریخچه یوگا بیندازیم. حتماً شما کلمه یوگا را شنیده‌اید. این‌طور نیست؟

● بله شنیده‌ام، ولی یوگا چیست؟

○ کلمه «یوگا» از کلمه سانسکریت یوج "yuj"، به معنی ملحق شدن، یکی شدن، اختلاط و یا مجتمع شدن، گرفته شده است. بنابراین، به طور کلی می توان گفت که معنی یوگا مجتمع شدن در سه مرتبه جسم، ذهن و روح است.

● سه مرتبه جسم و ذهن و روح؟

○ بله، مفهوم آن این است که انسان باید محیط اطرافش را کاملاً درک کند و با آن مختلط و یکی شود، اگرچه این به تنهایی کافی نیست. او همچنین نیازمند این است که با همکارانش به طور هماهنگ کار کند و با آنها متحد و یکی شود. اما مهمترین چیز این است که او باید با خودش، با غرایزش، هیجانات، عواطف و ایده هایش هماهنگ و همگام باشد.

● این کار چگونه امکان پذیر است؟

○ خوب، هرکاری امکان پذیر است، به شرطی که شما آمادگی پذیرش این اختلاط و اتحاد یا به قول آنها «سامیاما»^۱ را داشته باشید. آیا شما تا به حال عبارت «شخصیت متمرکز» را نشنیده اید؟

● چرا شنیده ام، ولی این عواطف و هیجانات چه هستند؟

○ اجازه بدهید برایتان مثالی بیاورم. تصور کنید که شما در میان گروهی از مردم هستید و ناگهان می شنوید که کسی به طرف شما بر می گردد و فریاد می زند: «آتش! آتش!» شما به طور غریزی حس می کنید که دوست دارید خود را نجات دهید، این طور نیست؟ پس شما هم ناخودآگاه «آتش و آتش» می گوید و شروع می کنید به گریختن. مسلماً شما از ترس فرار می کنید و تمام اعضای گروه شما نیز همین کار را می کنند. به عبارت دیگر همه شما دچار حالت اضطراب و هیجان حاصل از گریز از ترس می شوید. وقتی که چنین وضعیتهای دلهره آوری پیش می آیند، شما اغلب دچار عواطف و احساسات خاصی می شوید و تدابیری برلّه یا علّیه این گونه وضعیتهای اتخاذ می کنید. تمام انسانها تحت شرایط معین به طرز خاصی رفتار

می‌کنند، بدون آنکه دربارهٔ آن رفتار خاص فکر کرده باشند. آیا شما هرگز هیاهویی را که هنگام «دزد! دزد!» گفتن یک نفر برپا می‌شود نشنیده‌اید؟ وقتی که دسته‌ای در حال تعقیب دزد هستند، دیگران نیز به‌طور غریزی آنها را دنبال می‌کنند و «دزد، دزد» گویان با آنها همراه می‌شوند. وقتی که کسی با محیط اطراف خود، دوستش و خودش یکی شود، اصطلاحاً می‌گویند که به «آتما سامیام»^۱ نایل شده است.

● اگر این اتحاد امکان‌پذیر نباشد چطور؟

○ خوب، در این صورت بشر در حد حیوانی که فقط توسط نیروی غرایز و هیجانات و احساسات حیوانیش هدایت می‌شود باقی می‌ماند. او قربانی غرایز خود است و محدود به دنیای حواس زندگی می‌کند، بدون اینکه نگرشی نسبت به افقهای غیرقابل دستیابی توسط حواسش داشته باشد. کشمکش، فشار و تنازع همگی منجر به از هم پاشیدگی جسمی و ذهنی بشر می‌گردند و اضطرابهای جسمی و ذهنی و هیجانات پریشان‌کننده را به دنبال می‌آورند. این مسئله توانایی انسان را برای عملکرد هشیارانه و داشتن آرامش درونی فلج می‌کند.

● پس مبنای فلسفی یوگا همین است؟ این مسئله از کجا سرچشمه می‌گیرد؟

○ بله، سؤال خوبی است. این در حقیقت مبنای فلسفی یوگا است. شما نام بهاگاواد گیتا^۲ را شنیده‌اید. این کتاب مقدس انواع مختلفی از یوگا را معرفی می‌کند که با چیزی به نام «واسانا»^۳ یا گرایشها و تمایلات فردی ارتباط دارند.

● آیا یوگا انواع زیادی دارد؟

○ به‌طور خلاصه باید بگویم که سه نوع یوگا وجود دارد که عبارتند از: یوگای کارما^۴، یوگای باکتنی^۵، یوگای نیانا^۶. یوگای کارما به‌وضوح با نظم و هماهنگی سروکار دارد و با آن دسته از فعالیتهای انسان که مستلزم کنترل شخصی می‌باشد، در ارتباط است. یوگای باکتنی با «باکتنی» یا عشق و ایمان به خدا سروکار دارد و یوگای نیانا، چنان‌که از نامش پیداست، با دانش و آگاهی و حصول آنها مرتبط است.

۱. Sanyam

۲. Bhagwad Gita

۳. Vasana

۴. Karma

۵. Pranayama

۶. Gnyana

● پاسخهای شما به مرور فلسفی تر و پیچیده تر می شوند، این طور نیست؟
○ خوب، اگر شما آرام و مرحله به مرحله پیش بروید، لزوماً این گونه نخواهد بود. اجازه بدهید از یوگای کارما شروع کنیم. آیا شما می دانید که یوگای کارما چیست؟ یوگای کارما ترکیبی از چندین نوع نظم و هماهنگی است. بعضیها آن را طریقی برای زندگی می نامند، بنابراین می توان آن را نوعی کنترل شخصی نامید.

● چگونه می توان به این کنترل شخصی دست یافت؟

○ سؤال بسیار خوبی است. اولین کاری که باید انجام داد، دست یافتن به کنترل حواس است. در مورد اینکه چگونه می توان به این امر نایل شد باید گفت که شخص باید ذهنی یکنواخت، قابل کنترل و خوددار داشته باشد.

● اما به نظر من این مسئله هنوز مبهم و نامفهوم باقی مانده است.

○ بله همین طور است. گیتای ما می گوید که باید کارهایمان را به عنوان یک وظیفه اجتماعی و بدون انتظار دریافت هرگونه پاداشی انجام دهیم. مفهوم آن، این است که خود را وقف نیل به روحیات والا تر و تعالی معنوی کنیم و کاملاً در اختیار افکار، گفتار و کردار خود باشیم. گیتا بر این باور است که تمام تنشها و فشارهای وارد بر انسان و ناکامیها و سرخوردگیها حاصل خودمحوری او در تمام فعالیتهاست. شما موقعی یک یوگاکار «کارما» خواهید بود که این «خود» را کنار بگذارید و کارهایتان را بدون توجه به امیال نفسانی و پست که در جهت موفقیت صرفاً مادی هستند انجام دهید.

● آیا این بدین مفهوم است که ما کلاً نباید انتظار هیچ گونه پاداشی را داشته باشیم؟

○ دوست من، پاداش هرکاری در خود آن نهفته است. هدف ما دقیقاً انجام وظیفه است و وقتی که ما بدون هیچ انتظاری برانجام وظایف خود تأکید و تمرکز کنیم، جسم و فکری سالم خواهیم داشت.

● آیا در یوگای باکتی نیز با همین مشکل روبرو می شویم؟

○ خیر، در یوگای باکتی مسئله فقط این است که اگر ما دنبال رسیدن به هد

هستیم، هر کاری که انجام می‌دهیم فقط باید با عشق و فداکاری و اعتقاد به خدا باشد.

● پس نظر شما این است که اخلاص به خدا در تمام اعمال ما ضروری است؟

○ بله، در واقع همین‌طور است، چون اخلاص و فداکاری هسته مرکزی عشق است که در خدمت بشر و در نتیجه خداوند قرار می‌گیرد.

● حال قدری هم در مورد یوگای نیانا صحبت کنید.

○ یوگای نیانا دانشی است که شما بر اثر آگاهی عاری از هرگونه خیال و فریب، از خودتان به دست می‌آورید. این کار فقط با کنترل شدید ذهن و تمرکز بالا امکان‌پذیر است.

● من هنوز یوگای نیانا را به وضوح درک نکرده‌ام، می‌توانید درباره آن کمی بیشتر توضیح بدهید؟

○ من سعی خودم را می‌کنم. یوگای نیانا نظیر قدرتی است که ما به یک موتور بخار می‌دهیم تا آن را در حال حرکت نگاه دارد. از طریق نیانا ما با نوعی احساس آگاهی یا هشیاری تغذیه می‌شویم. این مفهوم را فقط موقعی درک خواهیم کرد که خودمان این یوگا را تمرین کنیم.

● آیا این سه نوع یوگای ارائه شده در بهاگواد گیتا از یکدیگر مجزا هستند؟

○ خیر، این‌طور نیست، آنها در واقع با یکدیگر مرتبطند. در حقیقت هنگامی که یوگای کارما و باکتی خالصانه تمرین شوند به یوگای نیانا می‌انجامند، به طوری که می‌توان گفت دو یوگای اول علت، و یوگای نیانا معلول آنهاست.

● جالب است، مطلب ناگفته دیگری در مورد این یوگا نیست؟

○ چرا، وقتی که شما وظایف خود را بدون انتظار دریافت پاداش انجام می‌دهید، در حقیقت ذهن خود را مشغول چیزی می‌کنید که «نیشکاما کارما»^۱ نامیده می‌شود و هنگامی که ذهن خود را به «باکتی» می‌سپارید مثل این است که

خود را تسلیم قدرت بی‌انتها کرده‌اید، و برای همه این کارها شما نیاز به درک و آگاهی دارید که در واقع همان «نیانا»ست. بنابراین ملاحظه می‌کنید که این سه یوگا چه ارتباط زیبایی با یکدیگر دارند. چیزی که در هر سه آنها اهمیت دارد باوانا^۱ است.

● **حال ممکن است بگویید که «باوانا» دقیقاً چیست؟**

○ باوانا یک طرز تفکر است و چیزی که بیشتر از جسم اهمیت دارد همان تفکر است.

● **مگر همه اینها در فلسفه غربی یافت نمی‌شوند؟**

○ از بسیاری جهات شاید، ولی ما در مورد طرز تفکری مناسب برای حل یک مشکل صحبت می‌کنیم. در هندوئیسم یا فلسفه هندو، یک نظریه، در هر موردی که باشد، فقط موقعی پذیرفته می‌شود که با یک تکنیک عملی همراه باشد. به تمام فورمولهای نظری باید یک کاربرد یا بُعد عملی داده شود.

● **یعنی شما ادعا می‌کنید که در هندوئیسم تمام نظریه‌ها کاربرد عملی هم دارند؟**

○ بله، در حقیقت در تمام فلسفه‌های هندو دو بخش مجزا وجود دارد. بخش اول نظریه را تشریح می‌کند و دیگری تکنیک عملی و روش تمرین آن را بیان می‌کند.

● **چه کسی پیشگام این تکنیک برای کاربردهای عملی یوگا بوده است؟**

○ حکیم و دانشمندی که این کار را کرد پتنجلی^۲، از معلمین مذهبی مشهور بود. او می‌گوید «یوگاشاسترا»^۳ تکنیکی ساده برای به کار بردن تئوری در تجربیات شخصی است که از هر فردی به فرد دیگر فرق می‌کند. به طور خلاصه می‌توان گفت به نظر پتنجلی شما باید به خاطر داشته باشید که:

(۱) باید بر فعالیتهای فکری خود کنترل داشته باشید.

(۲) باید در وضعیتی باشید که بتوانید فعالیتهای فکری خود را برای تعالی روحی

جهت دهید.

و این تعالی فکری همان خودباوری است.

● اما چگونه می‌توان به این خودباوری رسید؟

○ پنج‌جلی برای این کار هشت مرحله زیر را پیشنهاد می‌کند:

(۱) کنترل یا آنچه که او یا ما^۱ می‌نامد.

(۲) فرهنگ یا نیاما^۲.

(۳) وضعیت یوگایی یا آسانا^۳.

(۴) علم تنفس یا پرانا یا ما^۴.

(۵) متوقف کردن حواس یا پراتیا هارا^۵.

(۶) مراقبه یا دارانا^۶.

(۷) تفکر یا دیانا^۷.

(۸) کمال و فضیلت نهایی یا سامادی^۸.

بدین ترتیب می‌بینید که این فعالیت، نه تنها مستلزم چنان کنترلی است که واقعاً تأثیر حواس را متوقف کند، بلکه همچنین نیازمند تکنیکی مناسب برای انجام وضعیتهای یوگایی (آسانا) و تمرکز و تفکر است. برای این کار لازم نیست حتماً اصطلاحات تکنیکی فوق را از حفظ بدانید بلکه کافی است آنها را درک کنید.

● من مفهوم وضعیت یوگایی، تنفس، تمرکز و حتی مراقبه را درک می‌کنم، ولی در صورت امکان دربارهٔ کنترل (یا ما) و فرهنگ (نیاما) توضیح بیشتری بدهید.

○ شما باید مراحل جزئی‌تری را که این هشت مرحله به آنها تقسیم می‌شوند بدانید. این مراحل جزئی، اصول رفتاری معینی را در ارتباط با اجتماع و افراد شامل می‌شوند.

● آیا اصول فوق در آیین هندو آمده‌اند؟

○ این اصول رفتاری، بیش از اینکه بیانگر دستورات دینی باشند، قواعدی را برای پایداری جسمی و ذهنی به کمک تمرین آساناها یا وضعیتهای یوگا و پرانا یا یا

1. Yama

2. Niyama

3. Asana

4. Pranayama

5. Pratyahara

6. Dharana

7. Dhyana

8. Samadhi

علم تنفس در اختیار شما قرار می دهند.

● آیا فلاسفه جدید هم یوگا شاسترا را قبول دارند؟

○ چه سؤالی! دوست من، رهبر بزرگ و فقید علمای هند، دکتر س.راداکریشنان^۱، یوگا را به عنوان تلاشی برنامه ریزی شده برای رسیدن به کمال از طریق کنترل اجزای متفاوت ابعاد جسمی و روانی با ذهنی بشر توصیف کرده است. در حقیقت جسم و ذهن دراکه و فعال، هر دو از طریق یوگا تحت کنترل درخواهند آمد. گفته شده است که یوگا بدن را از بی قراری و ناآرامی می رهاند و ناخالصیها را از آن می زداید. از طریق تمرین یوگا شما می توانید قوه حیاتی خود را افزونتر و جوانی خود را طولانیتر و عمر خود را درازتر کنید. همچنین یوگا از طریق فعالیتهای منظم قدرت تمرکز شما را افزایش می دهد.

● اما پزشکان امروزی با این تئوری چگونه برخورد می کنند؟

○ برای پزشکان و فیزیولوژیست های امروزی، تئوری فوق یک افشاگری به شمار می آید. اینک آنها دریافته اند که این سیستم کهن و باستانی، که مورد بی توجهی قرار گرفته بود، ارزشهایی استثنایی دارد.

● چگونه است که ناشناخته های زیادی درباره یوگا وجود دارد؟

○ خوب، این تعجب آور نیست. اجازه بدهید بعضی از این ناشناخته ها را برایتان بشمارم. برای مثال:

(۱) برای بعضیها یوگا به معنی ترک دنیا است، ولی در یوگا انتظار براین نیست که شما دنیا را ترک کنید.

(۲) بعضیها براین باورند که برای تمرین یوگا باید به هیمالایا رفت، که این هم بی معنی است، زیرا افراد عادی هم، که زندگی روزمره خود را می گذرانند، می توانند در محل زندگی خود یوگا را تمرین کنند.

(۳) برای عده ای از مردم یوگا به معنی انجام تمرینهای بسیار دشوار است، در

حالی که اگر آنها را به درستی یاد بگیریم بسیار ساده خواهند بود.
(۴) عده‌ای دیگر تصور می‌کنند که یوگا ارزش درمانی دارد. در جواب آنها باید گفت که هم بله و هم خیر، زیرا یوگا دستگاه‌های گردش خون، تنفس، گوارش و سیستم عصبی را تنظیم می‌کند و سلامتی جسمی و فکری را افزایش می‌دهد. اما یوگا فقط ارزش درمانی ندارد، بلکه تأثیر زیادی بر تکامل همه ابعاد شخصیتی انسان دارد.

دستگاه اسکلتی یا استخوان بندی بدن انسان

● من اغلب در تعجبم که چه چیزی بدن ما را سرپا نگاه می دارد - منظوری این است که چه چیزی ستون بدن ماست؟

○ این وظیفه به عهده دستگاه اسکلتی یا استخوان بندی بدن است که چارچوب نگاهدارنده بدن ماست.

● آیا تنها وظیفه دستگاه اسکلتی همین است؟

○ خیر! این سیستم وظایف بسیار دیگری را نیز بر عهده دارد، از جمله:

الف) اعضای اساسی و مهم بدن را حفاظت می کند.

ب) ماهیچه ها به آن چسبیده اند تا بدین وسیله حرکات مختلف اندامها امکان پذیر شود.

● شما اسکلت انسان را چگونه توصیف می کنید؟

○ اسکلت انسان از ۲۰۶ استخوان و تعدادی غضروف تشکیل شده است. در

حقیقت برای تشریح اسکلت انسان می توان آن را به دو قسمت تقسیم نمود یکی اسکلت محوری و دیگری اسکلت اندامی یا زائده ای.

● این اسامی نامفهومند، ممکن است آنها را تشریح کنید؟

○ بسیار خوب. قسمتی از اسکلت را که تشکیل دهنده محوری است که بدن بر

آن استوار است اسکلت محوری می نامند مانند ستون فقرات، سر، و سینه. از طرف

دیگر قسمتهایی از اسکلت را که به صورت ضمایم یا شاخه هایی به اسکلت اصلی

(محوری) متصل شده‌اند اسکلت اندامی یا زائده‌ای می‌نامند، نظیر دستها. حال اجازه بدهید به جزئیات این دو قسمت بپردازیم. اسکلت محوری تشکیل دهنده محور اصلی بدن است و از قسمتهای زیر تشکیل شده:

(۱) جمجمه یا کاسه سر.

(۲) ستون فقرات یا استخوانهای پشت.

(۳) دنده‌ها و استخوانهای سینه.

● منظور شما از جمجمه همان استخوانهای سر است؟

○ بله، استخوانهای سر، همراه با استخوانهای صورت، جمجمه را تشکیل می‌دهند. استخوانهای سر باهم چیزی را تشکیل می‌دهند که کاسه سر نامیده می‌شود. این استخوانها هشت عدد هستند که خمیده و به هم پیوسته‌اند تا مغز را درمیان خود جای دهند و از آن محافظت کنند. در پشت قاعده این کاسه سوراخی وجود دارد که سوارخ پس سری بزرگ نامیده می‌شود و طناب نخاعی از درون آن بیرون آمده است.

● استخوانهای صورت به چه شکلند؟

○ آنها پانزده عددند و شکل و اندازه آنها نامنظم و بی قاعده است.

● ستون فقرات چگونه است؟

○ ستون فقرات فقط یک استخوان نیست بلکه ستونی از ۳۳ استخوان است که هرکدام از آنها یک مهره نامیده می‌شود و شما می‌توانید آنها را با دستهای خود لمس کنید. این ستون درست از وسط قسمت عقب بدن ما می‌گذرد. در اصطلاح پزشکی ستون فقرات از خط میان پشنی می‌گذرد. می‌توان گفت که ستون فقرات محوری را تشکیل می‌دهد که تمام قسمتهای دیگر اسکلت به آن چسبیده‌اند.

● می‌خواهید بگویید که نقش اصلی ستون فقرات این است که ستون بدن شود و آن را سرپا نگاه دارد؟

○ این فقط یکی از وظایف آن است و دیگر وظایف آن عبارتند از:

(۱) حفاظت از طناب نخاعی، که بسیار ظریف است.

(۲) کمک کردن به حرکات تنه و سر.

● آیا ستون فقرات به این حرکات کمک می‌کند؟

○ مهره‌ها توسط دیسک‌هایی غضروفی، که دیسک‌های بین مهره‌ای نامیده می‌شوند، از یکدیگر جدا می‌گردند. هرکدام از مهره‌ها می‌تواند نسبت به مهره دیگر قدری حرکت کند، اما این حرکت محدود است. وجود چنین آرایشی است که ستون فقرات ما را انعطاف پذیر کرده است.

● آیا همه این ۳۳ عدد مهره اندازه، شکل و ساختمانی یکسان دارند؟

○ اساس طرح تمام مهره‌ها یکی است ولی، با وجود این، تفاوت‌های مشخصی در ساختمان آنها وجود دارد.

معمولاً ما ستون فقرات را به پنج ناحیه تقسیم می‌کنیم:

(۱) ناحیه گردنی، که از هفت مهره تشکیل شده است.

(۲) ناحیه صدری، که از دوازده مهره تشکیل شده است.

(۳) ناحیه کمری، که از پنج مهره تشکیل شده است.

۴ و (۵) ناحیه لگنی، که شامل استخوان خاجی با پنج مهره خاجی است که به هم

جوش خورده‌اند، و دنباله‌ای که از پنج مهره ناقص تشکیل شده است.

استخوان خاجی بین دو مفصل استخوانهای ران قرار می‌گیرد.

تمام مهره‌ها یک فضای عصبی در وسط خود دارند که طناب نخاعی از میان

آن می‌گذرد.

● دنده‌ها چگونه؟

○ خوب، دنده‌ها از مهره‌های صدری شروع می‌شوند و در جلو به استخوان

سینه، که جناغ نامیده می‌شود، ملحق می‌گردند. دوازده جفت از این دنده‌ها قفسه

سینه را تشکیل می‌دهند.

● قفسه سینه با دنده‌هایی که دارد چه کاری انجام می‌دهد؟

○ آنها قفسه را تشکیل می‌دهند که از ششها، قلب، رگهای بزرگ خونی و غده

حفاظت می‌کنند. دو جفت آخر دنده‌ها کوتاه‌اند و با جناغ در جلو لولا نمی‌شوند. حرکات دنده‌ها به فرایند تنفس کمک می‌کند.

● اسکلت اندامی به چه صورت است؟

○ این اسکلت از استخوانهای دست و پا و کمریندهایی که آنها را به اسکلت محوری متصل می‌کنند تشکیل شده است. شانه یا کمر بند سینه‌ای اندامهای فوقانی، و کمر بند لگنی اندامهای تحتانی را به اسکلت محوری متصل می‌کند.

● ممکن است درباره کمر بند شانه توضیح بیشتری بدهید؟

○ بله، خوب است بدانید که کمر بند شانه از استخوان کولار^۱ درست شده که شامل استخوان ترقوه در جلو و کتف یا تیغه شانه در عقب است و به بالانته^۱ ما شکل مثلث می‌دهد. تیغه شانه توسط ماهیچه‌هایی به دنده‌ها و ستون فقرات متصل شده است. سرهای فوقانی و خارجی آن به استخوان بازو متصل می‌شوند. بازو، ساعد، مچ و انگشتان هر کدام استخوانهای مجزایی دارند.

● در مورد کمر بندهای دیگر مطلبی ندارید؟

○ کمر بند تحتانی یا لگنی، به طریق بالا، اندامهای تحتانی را به ستون فقرات متصل می‌کند. این کمر بند دو نیمه دارد که هر کدام از سه استخوان به هم جوش خورده درست شده‌اند. در محل جوش حفره عمیقی وجود دارد که سر استخوان ران را نگاه می‌دارد. اندامهای تحتانی شامل ران، ساق پا، پنجه پا و انگشتان پا نیز، همگی مانند اندامهای فوقانی، برای خود استخوانهای مجزایی دارند.

۱. استخوان collar استخوانی است مسطح و باریک که استخوان سینه را به شانه و ... می‌زند.

دستگاه ماهیچه‌ای

● اصولاً چرا ما ماهیچه داریم؟

○ برای پاسخ دادن به این سؤال در مورد نکات زیر فکری بیندیشید:

(۱) آیا می‌توانید مردی را با پوست و استخوان و بدون برجستگی ماهیچه‌ها تصور کنید؟

(۲) آیا هرگز در جایی غیر از داستانهای ارواح، انسانی را تصور کرده‌اید که بدون ماهیچه قادر به حرکت باشد؟

اگر عضلات ما سخت و غیرقابل انعطاف بودند، آیا شما می‌توانستید تصور هیچ‌گونه تحرک و فعالیتی را برای انسان داشته باشید؟ درواقع شما عضلات خود را در تمام فعالیت‌هایتان به کار می‌برید به طوری که حتی هنگام باز و بسته کردن چشم‌ها هم از ماهیچه‌های خود استفاده می‌کنید. خون شما توسط ماهیچه‌هایتان به حرکت درمی‌آید. ماهیچه‌ها به شما کمک می‌کنند که غذایان را هضم کنید. درواقع هر نوع حرکتی مستلزم استفاده از حداقل یک ماهیچه است و تمام حرکات بدن انسان وابسته به ماهیچه‌هایی است که آنها را پوشش می‌دهند.

● آیا تمام ماهیچه‌ها از یک نوعند؟

○ آه، نه! اگر این طور بود خیلی وحشتناک می‌شد. در حقیقت نوع ماهیچه

به کاری که انجام می‌دهد بستگی دارد.

● چند نوع ماهیچه وجود دارد و وظایف آنها چیست؟

○ به‌طور کلی سه نوع ماهیچه وجود دارد که عبارتند از:

(۱) ماهیچه‌های ارادی

(۲) ماهیچه‌های غیرارادی

(۳) ماهیچه قلب.

(۱) ماهیچه‌های ارادی یا مخطّط: ماهیچه‌هایی هستند که فقط موقعی حرکت می‌کنند که شما تصمیم به حرکت دادن آنها می‌گیرید. سلولهای این ماهیچه‌ها نسبتاً درازند و چندین هسته دارند که تعداد آنها گاهی اوقات به‌صد یا بیشتر از آن می‌رسد. این ماهیچه‌ها را مخطّط نیز می‌نامند، چون وقتی که آنها را زیر میکروسکوپ نگاه کنیم، به‌نظر می‌رسد که سلولها نوارها یا باندهایی بر روی خود دارند. این ماهیچه‌های مخطّط نیروی محرکه بدن را تأمین می‌کنند. آنها پیامهای عصبی خود را از سیستم اعصاب ارادی دریافت می‌کنند. نمونه‌هایی از این ماهیچه‌ها در بازوها و پاها و شما وجود دارند. به‌عنوان مثال، شما حتماً عضلات دوسری را که برآمده می‌شوند و دو سر باریک دارند دیده‌اید. این ماهیچه‌های مخطّط دو سر دارند، سری که به‌ثابت‌ترین قسمت اسکلت چسبیده باشد ابتدا و سر دیگر که به‌قسمت منحرکتر اسکلت چسبیده انتها نامیده می‌شود. ماهیچه‌ها به‌وسیله طنابهای محکم و انعطاف‌پذیری، که تاندون یا زردپی نامیده می‌شوند، به‌استخوانها متصل می‌گردند. البته باید گفت که این زردپی‌ها هرگز کش نمی‌آیند.

(۲) ماهیچه‌های غیرارادی: ماهیچه‌هایی هستند که بدون کنترل شما حرکت می‌کنند. آنها را ماهیچه‌های صاف یا غیرمخطّط نیز می‌نامند. این ماهیچه‌ها پیامهای عصبی خود را از سیستم اعصاب خودکار دریافت می‌کنند و انقباض آنها تقریباً غیرارادی است. عضلاتی که غذا را از درون مجرای گوارشی عبور می‌دهند نمونه‌هایی از این نوع ماهیچه‌ها هستند. هرسلول در این ماهیچه‌های صاف فقط یک هسته دارد و فاقد نوارهای عرضی است.

● عضله قلب چه تفاوتی با عضلات صاف و مخطّط دارد؟

○ عضله قلب با دو نوع فوق‌الذکر از این جهت تفاوت دارد که شبکه‌ای از الیا...

عضلاتی مخطط و درهم بافته است. عضله قلب از این جهت با عضلات صاف تفاوت دارد که دارای خطوط یا رگه‌های متقاطع است. عضله قلب یک ریتم طبیعی و ذاتی دارد و به صورت خودکار و ریتمیک منقبض می‌گردد، یعنی نیازی به محرک خارجی ندارد. تحریک بافتی یا به اصطلاح عصب‌گیری در ماهیچه قلب موجب بروز انقباضی موجی شکل می‌شود که از میان کل شبکه بافتی قلب عبور می‌کند.

● ماهیچه‌های اسکلتی در واقع از چه چیزی درست شده‌اند؟

○ آنها از ترکیبی از الیاف سفید و قرمز تشکیل شده‌اند. بعضی از این الیاف چون مقدار زیادی سارکوپلاسم^۱ و هموگلوبین عضلاتی دارند، دارای سرخی ملایمی هستند.

● آیا تفاوتی بین وظایف این دو بافت قرمز و سفید وجود دارد؟

○ بله، ماهیچه‌هایی که بافتهای قرمز دارند برای کارهای دشوار و سنگین هستند و از انواع دیگر دوام بیشتری دارند. نوع دیگر، یعنی ماهیچه‌های سفید، برای فعالیتهای سریع مناسب‌ترند.

● استفاده بیش از حد از ماهیچه‌ها چگونه امکان‌پذیر است؟

○ تغذیه بافتهای ماهیچه‌ای توسط مویرگها و برآوردن نیازهای متابولیک (سوخت و سازی) آنها در هنگام ورزش برای این کار کافی است.

● ماهیچه‌ها چگونه موجب حرکت می‌شوند؟

○ این کار با انقباض صورت می‌گیرد. برای مثال، هنگامی که بازوی خود را بالا می‌برید ماهیچه دوسر بزرگی که در بازوی شماست منقبض می‌شود و ساعد شما را به طرف بالا می‌کشد. در همان موقع، ماهیچه سه سری که در طرف پشت بازوی شماست در حالت استراحت است. بدین ترتیب ماهیچه‌ها موجب حرکت دست شما در یک جهت می‌شوند. ماهیچه‌ها نمی‌توانند فشار بیاورند ولی مطمئناً می‌توانند کشش ایجاد کنند. بنابراین شما عضله دو سر را آزاد می‌کنید تا بازوبتان را

پایین بیاورید و در همان حال عضله سه سر را منقبض می‌کنید تا بازویتان به وضعیت اولیه خود بازگردد.

● آیا هنگام بلند کردن اشیاء نیز ماهیچه‌هایمان را به همان صورت به کار می‌بریم؟

○ بلند کردن اشیاء به انرژی بیشتری نیاز دارد و برای همین است که ماهیچه‌های دوسر بزرگتر و قویتر از سایر ماهیچه‌ها هستند. به همین خاطر است که وزنه برداران، نجارها و تمام کسانی که از بازوهایشان استفاده می‌کنند عضلات دوسر قوی و بزرگی دارند.

● در مورد فکها چگونه؟

○ علت اینکه شما در بستن فکهایتان نسبت به هنگام باز کردن آنها نیروی بیشتری مصرف می‌کنید، این است که ماهیچه‌هایی که فکهای شما را می‌بندند قویتر از آنها می‌باشند که آنها را باز می‌کنند.

● وقتی که ما در حال استراحت هستیم ماهیچه‌ها چگونه‌اند؟

○ این سؤال خوبی است. حتی در هنگام استراحت هم ماهیچه‌ها در حال انقباضند، اما مقدار این انقباض کاملاً ناچیز است و تن^۱ نامیده می‌شود.

● چه چیزی موجب حرکت خود ماهیچه‌ها می‌شود؟

○ این کار توسط اعصاب انجام می‌شود. اعصابی که به هر کدام از ماهیچه‌ها وصل شده‌اند پیامهای عصبی را، از طریق طناب نخاعی، از مغز دریافت می‌کنند. حتی گاهی اوقات این پیامهای عصبی از خود طناب نخاعی صادر می‌شوند. این اعصاب هستند که ماهیچه‌ها را برای انقباض یا رها شدن تحریک می‌کنند، ولی به طور کلی این افکار شما هستند که اعمال ماهیچه‌های ارادی (اسکلتی) را کنترل می‌کنند.

● اما ماهیچه‌های غیر ارادی چگونه؟ چه چیزی آنها را به حرکت وامی‌دارد؟

○ ماهیچه‌های غیر ارادی به وسیله عواملی به حرکت درآورده می‌شوند که من و

شما هیچ کنترلی بر آنها نداریم. برای مثال، پیشروی غذا در مجرای گوارشی به علت فشاری است که غذا به دیواره‌های این مجرا وارد می‌سازد. این فشار موجب می‌شود که ماهیچه‌ها منقبض و منبسط گردند و بدین ترتیب غذا را به جلو برانند. این حرکات مشابه موجهای آب هستند و پزشکان آن را حرکت دودی می‌نامند.

● حرکت خون در درون رگها چگونه صورت می‌گیرد؟

○ این کار نیز به صورت اتوماتیک انجام می‌پذیرد. برای مثال وقتی که گرم‌تان می‌شود، دیواره رگهای خونی که در زیر پوست شما قرار دارند خود به خود شروع به انبساط می‌کنند.

● علت این امر چیست؟

○ چون در این هنگام بدن به خون بیشتری نیاز دارد و این انبساط، جریان بیشتر خون را از درون رگهایی که خود به سطح بدن نزدیکتر شده‌اند امکان‌پذیر می‌سازد و بدین ترتیب قدری خنکتر می‌شویم.

● آیا هنگامیکه احساس سرما می‌کنیم عکس این عمل رخ می‌دهد؟

○ بله، در این وضعیت عضلات دیواره رگهای خونی سخت و منقبض می‌شوند و در نتیجه میزان خونی را که به نزدیکی سطح بدن آورده می‌شود کاهش می‌دهند و همزمان رگها نیز خود به طرف زیر سطح بدن کشیده می‌شوند و بدین ترتیب اتلاف حرارت را کاهش می‌دهند.

● ماهیچه‌های ما نیروی خود را از کجا می‌آورند؟

○ همان‌طور که می‌دانید، غذایی که می‌خورید نیروی لازم برای حرکت ماهیچه‌هایتان را تأمین می‌کند. غذا، پس از هضم شدن، به وسیله خون به بافت‌های ماهیچه‌ای منتقل می‌شود (به فصل دستگاه گوارشی بدن رجوع کنید). بعضی از غذاها به ما انرژی بیشتری می‌دهند، که در بدن ذخیره می‌گردد و به خاطر همین انرژی است که می‌توانیم هر ورزشی را انجام دهیم، بدون اینکه در حین آن غذایی دریافت کنیم.

● وقتی که خسته هستیم چه بر سر ماهیچه‌هایمان می‌آید؟

○ وقتی که انرژی را تخلیه یا تمام کنید، خسته می‌شوید و سلولهای ماهیچه شما از مواد زایدی که تولید می‌کند انباشته می‌گردد. هنگام استراحت این مواد زاید به دی اکسید کربن و آب تبدیل شده، توسط خون از ماهیچه‌ها دور می‌شوند.

● آیا درست است که بگوئیم حرکات بدن حاصل کار اعصاب و عضلات است؟

○ البته، ولی نکته‌ای که باید به خاطر داشته باشیم این است که حرکت بدن وابسته به عملکرد توأم اعصاب و عضلات است. این عملکرد توأم چیزی است که عموماً هماهنگی عضلانی نامیده می‌شود.

● آیا می‌توان این هماهنگی عضلانی را افزایش داد؟

○ چرا که نه! اگر می‌خواهید هماهنگی عضلانی خود را افزایش دهید، ابتدا باید درباره حرکت فکر کنید. چیزی که شما به آن احتیاج دارید «مهارت و هماهنگی عضلانی» است و این مهارت را بدون تمرین کسب نخواهید کرد. حالا با این صحبتها می‌فهمید که چرا یک نوازنده موسیقی ساعتها تمرین می‌کند. این مسئله در مورد یک صنعتگر و حتی یک ورزشکار نیز صادق است. در واقع، برای اینکه یک دُن برادمن^۱ یا یک سانبل گاواسکار^۲ بشوید، باید آن قدر تمرین کنید که برای هماهنگ کردن حرکات به کمترین زمان ممکن احتیاج داشته باشید و کار مورد نظرتان را تقریباً به صورت اتوماتیک انجام دهید.

● منظور شما از «تُن عضلانی» که درباره‌اش صحبت کردید چیست؟

○ تُن عضلانی تعیین‌کننده راندمان یک عضله است.

● به چه طریق؟

○ راندمان عضلانی به عکس العمل دستگاه عصبی نسبت به یک محرک معین بستگی دارد. یک نفر ممکن است در استراحت کامل باشد، ولی این بدان معنی نیست که عضلات او تُن یا فرم خود را از دست داده‌اند.

● تُن عضلانی چگونه تغییر می‌کند؟

○ به صورت رفلکسی یا عکس‌العملی؛ و اصولاً ورزش تن عضلانی را بهبود می‌بخشد.

● در این مورد هیچ هشدارى ندارید؟

○ چرا، درواقع شما باید از اعمال فشار بیش از حد به عضلات خود پرهیز کنید.

● چرا؟

○ کاملاً واضح است، چون این کار منجر به دو نوع درد عضلانی می‌شود که عبارتند از:

- (۱) دردهایی که در حین ورزش و بعد از آن بروز می‌کنند.
- (۲) دردهای متمرکز ثانویه که ۲۴ تا ۴۸ ساعت پس از ورزش ظاهر می‌شوند. در این موارد، تمرین وضعیتهای یوگایی موجب ایجاد کششی استاتیک در عضلات می‌شود که درواقع برای زدودن گرفتگی یا اسپاسم عضلانی و جلوگیری از درد بسیار مؤثر است.

دستگاه تنفسی

● انسان برای انجام فرایندهای درون بدن خود به چه چیزی نیاز دارد و آن را از کجا تأمین می‌کند؟

○ حتی یک شاگرد مدرسه هم می‌داند که انرژی عاملی اساسی در زندگی است و منبع عمده آن غذاست.

● غذا چگونه انرژی تولید می‌کند؟

○ این هم مسئله بسیار مهمی است. مواد غذایی جذب شده توسط بدن، برای تولید انرژی می‌سوزند یا به اصطلاح اکسیده می‌شوند. در همین موقع دی‌اکسیدکربن همراه با آب آزاد می‌گردد.

● کدام سیستم بدن است که این عمل اکسیداسیون و در نتیجه آزاد کردن دی‌اکسید کربن و آب را انجام می‌دهد؟

○ پاسخ شما دستگاه تنفسی بدن است که وظیفه مشخص آن تولید اکسیژن و آزاد کردن دی‌اکسید کربن و آب است که محصولات زاید تولید شده طی فعالیت بافتها هستند. درواقع، در بدن ما دو نوع تنفس مختلف انجام می‌گیرد که عبارتند از:

(۱) تنفس خارجی،

(۲) تنفس داخلی یا بافتی.

● چگونه آنها را از هم تفکیک می‌کنید؟

○ تنفس خارجی، همان‌گونه که از نامش پیداست، بیانگر آن است که...

اکسیژن را از خارج بدن خود، یعنی از هوا می‌گیرید. این هوای گرفته شده از محیط به خون منتقل می‌گردد و دی‌اکسید کربن آن توسط ششها گرفته می‌شود.

● و تنفس داخلی هم در درون بدن انجام می‌گیرد، این طور نیست؟

○ کاملاً صحیح است. اکسیژن توسط خون در داخل بدن بین سلولها پخش می‌شود و دی‌اکسید کربن از آنها جمع‌آوری می‌گردد.

● این عمل چگونه انجام می‌شود؟

○ با فرایند تبادل. تمام سلولهای نسوج در گسترهٔ رگهای خونی نازک، که مویرگ نامیده می‌شوند، قرار دارند. دو گاز اکسیژن و دی‌اکسید کربن در سلولها تبادل می‌شوند و طی این فرایند رنگ خون از قرمز روشن به آبی تیره تبدیل می‌گردد.

● آیا همهٔ فرایندی که انجام می‌شود همین است؟

○ خیر، باید به خاطر داشته باشید که این تبادل گازها از هوا به خون، از خون به بافتها و بازگشت از بافتها به خون، همگی از طریق فرایند نفوذ صورت می‌گیرد. بعلاوه، برای تبادل گازها در درون ششها مقدار زیادی خون مورد نیاز است تا در مجاورت هوای گرفته شده از محیط قرار گیرد.

● ششها چه شکل و ظاهری دارند؟

○ آنها اندامهایی صورتی‌رنگ و اسفنجی هستند و برای این می‌گوییم ششها، چون آنها دوتا هستند. ششها خیلی نازکند و سطح بسیار وسیعی دارند که در فضای کوچکی گنجانیده شده است.

● این کار چگونه صورت گرفته است؟

○ ششها از کیسه‌های کوچکی تشکیل شده‌اند که به‌روی هم تا می‌شوند و پزشکان آنها را آلویئول^۱ می‌نامند. این آلویئول‌ها به وسیلهٔ لایه‌ای تک‌سلولی پوشیده شده‌اند. ششها همچنین دارای شبکه‌ای بسته و متراکم از رگهای بسیار نازک خونی یا مویرگها هستند.

● چرا باید در ششها تعداد زیادی رگ باشد و چرا باید دیواره آنها نازک باشد؟
 ○ فراموش نکنید که گازها باید در ششها مبادله شوند و دیواره نازک آلئولها و مویرگها این کار را به سرعت انجام می دهد. برای این کار، شبکه وسیعی مورد نیاز است، زیرا ششها به منزله کارخانه‌ای هستند که خون را از طریق این تبادل تصفیه می کنند. درواقع، چیزی که در این کارخانه رخ می دهد این است که ششها طوری منقبض و منبسط می گردند که از روی حرکاتی نظیر بالا آمدن قفسه سینه به راحتی قابل احساس است و این امر موجب می شود که هوا به داخل و خارج آنها رانده شود.

● ما هوا را از طریق بینی و گاهی هم از طریق دهانمان استنشاق می کنیم، این طور نیست؟

○ بله، همین طور است، ولی لوله‌ای وجود دارد که بینی و دهان ما را به ششها متصل می کند و معمولاً به عنوان مجرا یا لوله هوا، که پزشکان آن را نای می نامند، شناخته شده است.

● حال اگر امکان دارد درباره این مجرای هوا قدری بیشتر صحبت کنید.

○ مجرای تنفسی ما از بینی شروع شده به حلق و حنجره می رود و از آنجا به نای منتهی می شود. نای (یا مجرای هوا) به دو شاخه به نام نایژه یا برونشی^۱ تقسیم می گردد، که هر دو وارد ششها می شوند، این نایژه‌ها نیز به نوبه خود به شاخه‌های کوچکتری به نام نایژکها تقسیم می گردند که خود آنها نیز مجدداً تقسیم می شوند تا نایژکهای نهایی را، که به آلئولها یا کیسه‌های هوایی منتهی می شوند، تشکیل دهند.

● آنها فرم لوله‌ای خود را چگونه حفظ می کنند و خراب نمی شوند؟

○ سؤال جالبی را مطرح کردید. در درون نای و نایژه‌ها رینگ‌ها یا حلقه‌هایی غضروفی وجود دارند که آنها را باز نگاه می دارند. وجود این حلقه‌ها، خصوصاً هنگامی که فشار درون لوله‌ها پایین است، بسیار ضروری است، چون از بسته شدن

آنها جلوگیری می‌کند.

● درون نای و نایژه به چه صورت است؟

○ این گذرگاههای تنفسی با تعداد زیادی مو پوشیده شده که مژک نامیده می‌شوند و دائماً به جلو و عقب در حرکتند.

● چرا آنها دائماً حرکت می‌کنند؟

○ خوب، این کار ضروری است چون آنها ذرات گرد و غبار و باکتری‌ها را از هوای آلوده‌ای که تنفس می‌کنیم می‌گیرند. علاوه بر اینها در مجراهای تنفسی یک غشای مخاطی وجود دارد که در به دام انداختن این ذرات به مژکها کمک می‌کند.

● این ذرات نهایتاً به کجا می‌روند؟

○ این ذرات زدوده می‌شوند و به اندامهای دیگری به نام حنجره و مری رانده می‌شوند و از آنجا به بعد شما آنها را می‌بلعید یا، با پاک کردن بینی خود، آنها را دفع می‌کنید.

● این ششهای ظریف و اسفنجی چگونه محافظت می‌شوند؟

○ آنها در حفره بسته سینه که قفسه سینه نامیده می‌شود قرار گرفته‌اند. این حفره در هر طرف از ۱۲ دنده درست شده که خود شما هم می‌توانید آنها را لمس کنید. این دنده‌ها از پشت به ستون فقرات و از جلو به استخوان سینه با جناغ متصل شده‌اند.

● کف این حفره به چه شکل است؟

○ کف این حفره صفحه‌ای عضلانی است که طبیعتاً سقف حفره شکمی را نیز، که در زیر آن قرار دارد، تشکیل می‌دهد. این صفحه را دیاфраگم می‌نامند.

● این حفره صدري شکل و اندازه خود را چگونه تغییر می‌دهد؟

○ این ماهیچه‌ها هستند که اندازه و شکل حفره صدري یا قفسه سینه را تغییر می‌دهند. اما به خاطر داشته باشید که در درون این حفره ششها نیز منبسط و منقبض می‌شوند و همزمان شدن حرکات ششها و ماهیچه‌هاست که تنفس راحت و بدون مانع را امکان‌پذیر می‌سازد.

● این کار چگونه انجام می‌شود؟

○ هرشش با یک غشای مخاطی پوشیده شده که به شکل یک کیسه است و پرده جنب نامیده می‌شود. قسمت داخلی این غشای مخاطی سطح ششها را می‌پوشاند، در حالی که قسمت خارجی آن سطح درونی قسمتی از دیواره سینه را که مجاور آن است پوشش می‌دهد. هردو لایه نسبت به هم پیوسته‌اند و فضای خالی بین آنها حفره جنبی نامیده می‌شود. بین دو لایه مایع روان‌کننده‌ای وجود دارد که لغزش آنها را به‌روی یکدیگر تسهیل می‌کند.

● اما خود عمل تنفس چگونه انجام می‌شود؟

○ عضلات قفسه سینه با انقباض و انبساط خود باعث حرکت دیافراگم و دیواره سینه می‌شوند و این امر موجب می‌شود که هوا دمیده و سپس بازدم گردد. فرایند تنفس را می‌توان به دو مرحله تقسیم کرد: (۱) دم، (۲) بازدم. هنگام عمل تنفس دو حرکت انجام می‌شود. اولین حرکت به درون کشیدن هوا یا دمیدن است که برای آن: (۱) عضلات دیافراگم منقبض می‌شوند و آن را مسطح می‌کنند (در حالت عادی دیافراگم گنبدی شکل است).

(۲) عضوهای درون شکم هنگام این عمل به پایین فشرده می‌شوند و حجم حفره صدری افزایش می‌یابد.

(۳) در این مرحله عضلات بین‌دنده‌ای منقبض می‌گردند و موجب حرکت دنده‌ها به طرف بالا و بیرون می‌شوند.

(۴) با افزایش حجم حفره صدری ششها فضای لازم را برای منبسط شدن پیدا می‌کنند و هوا به درون کشیده می‌شود و بدین ترتیب مرحله دم خاتمه می‌یابد.

● بعد از این مرحله چه اتفاقی می‌افتد؟

○ مراحل بعدی ساده است. حالا بیرون دادن هوا یا بازدم شروع می‌شود که به صورت زیر است:

(۱) عضلات دیافراگم به حالت اولیه خود باز می‌گردند.

- ۲) عضلات بین دنده‌ای نیز به حالت اولیه باز می‌گردند.
 - ۳) دیافراگم با فشار به شکل گنبدی خود بازگردانده می‌شود.
 - ۴) دنده‌ها به طرف پایین حرکت می‌کنند.
 - ۵) ششها به حجم اولیه خود باز می‌گردند.
 - ۶) هوا به بیرون رانده می‌شود.
- نکته‌ای که باید در اینجا به خاطر داشت این است که در تنفس آرام، دیافراگم نقش عمده را ایفا می‌کند.

دستگاه عصبی

- سیستم‌های مختلف درون بدن را چه چیزی تنظیم می‌کند؟
 - مطمئناً برایتان جالب خواهد بود که بدانید فقط یک سیستم است که تمام سیستم‌های دیگر را برای برآوردن نیازهای بدن تنظیم می‌کند.
- این سیستم چه موقع عمل می‌کند؟
 - همیشه و تحت هر شرایطی، اعم از عادی و غیرعادی، و حتی تحت تنش‌ها و فشارها نیز این سیستم کار خود را انجام می‌دهد.
- این سیستم در کجای بدن عمل می‌کند؟
 - مسلماً در داخل بدن و در جاهایی که آنها را مراکز عصبی می‌نامیم، و در آنجاست که تمام حرکات بدن اعم از حرکات خودکار و غیرخودکار کنترل می‌شوند. قسمتی از دستگاه عصبی که به تنظیم خودکار یا نیمه‌هشیار اجزای بدن کمک می‌کند دستگاه عصبی خودکار^۱ نامیده می‌شود، در حالی که قسمت دیگر که دستگاه عضلانی بدن را کنترل می‌کند و بردستگاه عصبی خودکار نیز تأثیر می‌گذارد دستگاه عصبی پیکری^۲ نامیده می‌شود.
- قسمت‌های مختلف این دستگاه عصبی کدامند؟
 - آنها عبارتند از: مغز، طناب نخاعی و البته خود عصبها. اینها شبیه اجزای

مختلف یک دستگاه تلگراف هستند.

● چرا آنها را به تلگراف تشبیه می‌کنید؟

○ برای اینکه آنها هم مانند یک دستگاه تلگراف با پیام سر و کار دارند. دستگاه عصبی بدن پیامهایی را از طریق تعداد بسیار زیادی سلولهای عصبی که گیرنده‌های عصبی نامیده می‌شوند، دریافت می‌کند.

● به آنها گیرنده‌های عصبی می‌گویید، برای اینکه پیامهای عصبی را دریافت می‌کنند؟

○ بله، بعد از این، وظیفه گیرنده‌های عصبی فرستادن پیام به مراکز عصبی از طریق اعصاب ویژه‌ای است که اعصاب حسی نامیده می‌شوند.

● در این مرحله مراکز عصبی چه کار می‌کنند؟

○ خوب، آنها پیامهای دریافتی را تفسیر می‌کنند و خود پیامهای جدیدی را از طریق دسته دیگری از اعصاب، به نام اعصاب حرکتی، ارسال می‌کنند. این کار از طریق یک مسیر حرکتی به نام قوس رفلکس صورت می‌گیرد، و عملی که در پاسخ به یک محرک خاص صورت می‌گیرد یک عکس العمل نامیده می‌شود.

● ممکن است تمام اینها را قدری واضحتر بیان کنید؟

○ بله، چرا که نه. اجازه بدهید برای تفهیم بهتر موضوع مثالی بزنم: فرض کنید شما جسم خیلی داغی را لمس می‌کنید؛ در این موقع چه اتفاقی می‌افتد؟ دست شما فوراً به عقب کشیده می‌شود، این طور نیست؟

● بله همین طور است. لطفاً در این باره قدری بیشتر توضیح دهید.

○ برای سهولت می‌توان دستگاه عصبی را به دو قسمت تقسیم کرد، دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه عصبی محیطی.

سیستم اول، یعنی نوع مرکزی شامل مغز و طناب نخاعی است که هر دو با ساختارهای استخوانی به خوبی محافظت می‌شوند. اجازه بدهید ابتدا درباره مغز صحبت کنیم.

(۱) وقتی که می‌گوییم مغز، درواقع منظور ما تمام اجزای آن است، یعنی -

مخچه و ساقه مغز که خود از مدولا^۱ و پونز^۲ ساخته شده است.

(۲) مغز همراه با ساقه اش با غشایی حفاظتی به نام پرده مننژ^۳ پوشیده شده است.

(۳) مغز بزرگترین قسمت مغز است.

● بزرگی مغز چقدر است؟

○ اندازه آن در حدود $\frac{2}{3}$ کل مغز است و شامل دو نیمکره است، یعنی دو نیمه

چپ و راست مغز.

● آیا این دو نیمه از هم مجزا هستند؟

○ باید بگوییم هم بله و هم خیر. این دو نیمه از هم مجزا هستند ولی از پایین با

یک دسته تارهای عصبی به نام جسم پینه‌ای به یکدیگر متصل شده‌اند. یک نکته

دیگر در مورد مغز این است که قسمت خارجی آن از ماده‌ای خاکستری درست شده

که نام پزشکی آن کورتکس مغزی^۴ است. کورتکس سطحی گسترده دارد و در آن نیز

نظیر کیسه‌های هوایی درون ششها، ناحیه‌ای وسیع به وسیله چین خوردگی‌های

مکرر در فضایی کوچک جای گرفته است.

● آیا این، در مورد کورتکس سایر حیوانات نیز صادق است؟

○ بله، کورتکس مغز حیوانات نیز چین خوردگی‌هایی دارد، اما از آنجایی که مغز

انسان کاملتر از آنهاست، چین خوردگی‌های بیشتری دارد.

● متوجه هستم! به خاطر همین است که ما می‌بینیم مغز یک فرد باهوش ماده

خاکستری بیشتری دارد، این طور نیست؟

○ از یک جهت بله.

● این تارهای عصبی به کجا متصل می‌شوند؟

○ بعضی از آنها اجزای مختلف خود مغز را به هم متصل می‌کنند، در حالی که

بقیه آنها مغز را به قسمت‌های دیگر مغز ارتباط می‌دهند. در نیمکره‌های مغز حفره‌هایی

وجود دارد به نام بطن یا شکمچه، که در درون آنها مایع مغزی - نخاعی قرار دارد.

● همه اینها که گفتید مسائل تخصصی هستند، اما وظیفه اصلی مخ چیست؟

○ مخ، علاوه بر اینکه مرکز کنترل حرکتی و حسی بدن است، مرکز هشجاری، هوش، حافظه، تصور و حتی استدلال است. نیمکره هر طرف مخ فعالیت‌های طرف مخالف بدن را کنترل می‌کند. برای هر فعالیت ویژه یک ناحیه بخصوص وجود دارد و همان‌طور که شاید بدانید مراکز متفاوتی برای شنیدن، بینایی، چشایی، گفتار و غیره وجود دارد.

● آیا این بدان مفهوم است که صدمه دیدن یک ناحیه معین از مغز بر یک فعالیت خاص تأثیر می‌گذارد؟

○ بله، و حال اجازه بدهید دربارهٔ مخچه که در قسمت زیرین پشت مغز قرار دارد صحبت کنیم. مخچه شکل خاصی دارد و از یک قسمت میانی و دو لوب^۱ یا پره در طرفین تشکیل شده است. در اینجا هم مادهٔ خاکستری و سفید به ترتیب در لوب‌های بیرونی و درونی قرار گرفته‌اند.

● مخچه چه کاری انجام می‌دهد؟

○ هنگامی که شما قدم می‌زنید، می‌دوید و یا می‌رقصید، عضلات شما تحت کنترل این قسمت از مغز قرار دارند. در حقیقت مخچه عامل متعادل‌کنندهٔ بدن شماست.

● در مورد قسمت سوم مغز یعنی ساقه صحبتی ندارید؟

○ حالا می‌توانیم به ساقهٔ مغز نیزپردازیم، چون ساقه جزئی از هر دو قسمت مخ و مخچه مغز است که دربارهٔ آنها صحبت کردیم. در حقیقت، باید گفت که ساقه جزء سومی هم دارد که همان طناب نخاعی است. درست در وسط ساقهٔ مغز شبکه‌ای از سلولها و تارهای عصبی وجود دارد که به دو دسته تقسیم می‌شود: دسته‌ای که به کرنکس می‌رود و دسته‌ای که به طناب نخاعی می‌رود.

● وظایف ساقهٔ مغز چیست؟

○ ساقه مغز مراکز مهم عصبی بسیاری دارد که عبارتند از:

(الف) مرکز تنفسی.

(ب) مرکز قلبی یا مرکزی که مربوط به قلب است.

(ج) مرکز کنترل کننده رگهای خونی یا وازوموتور^۱.

(د) مرکز کنترل کننده بزاق یا بلعیدن.

حال اجازه بدهید به طناب نخاعی پردازیم که اهمیت فوق العاده ای دارد.

● **طناب نخاعی در ستون فقرات قرار دارد، این طور نیست؟**

○ چرا همین طور است. طناب نخاعی به مثابه دم بلندی است که درواقع ادامه

مغز است و ساختمانی لوله مانند دارد. ستون فقرات کانالی عصبی دارد که طناب نخاعی از میان آن می گذرد. این کانال از مغز شروع می شود و مستقیماً تا انتهای دم پیش می رود.

● **آیا این طناب نخاعی ماده خاکستری هم دارد؟**

○ البته، نخاع هردو ماده خاکستری و سفید را دارد، با این تفاوت که در مخ و

مخچه، ماده خاکستری در بیرون و ماده سفید در درون قرار دارد، ولی در طناب نخاعی برعکس است یعنی ماده سفید در بیرون و ماده خاکستری در درون آن قرار دارد.

● **اگر تمام طناب نخاعی در میان ستون فقرات محصور شده است، اعصاب**

چگونه از آن خارج می شوند؟

○ سؤال جالبی را مطرح کردید. ستون فقرات استخوانی یکپارچه نیست، بلکه

از تکه استخوانهای جداگانه ای درست شده است که مهره نامیده می شوند. بین مهره ها فضایی وجود دارد که اعصاب از میان این فضاها بین مهره های خارج می شوند، درست مانند شاخه هایی که از ساقه یک گیاه بیرون می آیند.

● **وظایف طناب نخاعی چیست؟**

○ طناب نخاعی دو وظیفه دارد:

(۱) پیامها یا محرکهایی را به مغز می فرستد یا از آن دریافت می کند.

(۲) به عنوان یک مرکز عکس العمل یا رفلکس عمل می کند.

حال اجازه بدهید به دستگاه عصبی محیطی بپردازیم.

● دستگاه عصبی محیطی چیست؟

○ ما قبلاً هم درباره آن صحبت کردیم، این طور نیست؟ به هر حال وقتی که

جلوتر برویم شما آن را بهتر خواهید شناخت. این دستگاه عصبی به قسمت های زیر تقسیم می شود:

الف) اعصاب جمجمه ای و نخاعی

ب) اعصاب خودکار.

دستگاه عصبی خودکار و تمرینات یوگا

● منظور شما از دستگاه عصبی خودکار چیست؟

○ ANS¹ یا دستگاه عصبی خودکار آن جزئی از دستگاه عصبی است که فعالیت‌های بدن، بجز آنهایی که غیرارادی هستند، یعنی حرکات ارادی و حواس بدنی را تنظیم می‌کند.

● این دستگاه هیچ‌گونه اعصاب ویژه‌ای ندارد؟

○ چرا، این دستگاه دو نوع عصب دارد که عبارتند از:

الف) اعصاب سمپاتیک

ب) اعصاب پاراسمپاتیک

● آیا این صحیح است که بیشتر ارگانهای بدن با هردو نوع عصب فوق تغذیه عصبی می‌شوند؟

○ بله، همین‌طور است. هردو نوع اعصاب تنظیم‌کننده فوق این ارگانها را تغذیه می‌کنند.

● پس چه چیز خاصی در مورد ANS وجود دارد؟

○ ANS همچنین ارتباط نزدیکی با غدد مترشحه داخلی و هیپوتالاموس دارد.

● من هیچ کدام از عبارات غدد مترشحه داخلی و هیپوتالاموس را درک نمی‌کنم،

ممکن است توضیح بیشتری درباره آنها بدهید؟

○ من مشکل شما را کاملاً درک می‌کنم. غدد مترشحه داخلی غددی هستند که فاقد مجراهای داخلی‌اند و هیپونالاموس بالاترین مرکز غدد مترشحه داخلی و دستگاه عصبی خودکار است.

● اما وظایف این دو نوع اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک چیست؟

○ درواقع این دو اثرات متضادی دارند: هنگامی که اعصاب سمپاتیک عضوی از بدن را تحریک کنند، اعصاب پاراسمپاتیک آن را سست می‌کنند و از کار می‌اندازند و برعکس.

● ممکن است در این مورد مثالی بزنید؟

○ برای شما چند مثال می‌آورم:

(۱) اگر مردمک چشم با فعالیت سمپاتیک گشاد شود، پاراسمپاتیک آن را تنگ خواهد کرد.

(۲) اگر فعالیت سمپاتیک فشارخون را بالا ببرد، پاراسمپاتیک آن را پایین می‌آورد.

(۳) اگر سمپاتیک فعالیت معده و روده را متوقف کند، پاراسمپاتیک آن را تحریک می‌نماید.

(۴) اگر سمپاتیک ضربان قلب را افزایش دهد، پاراسمپاتیک آن را آرام می‌کند.

● اما، پاراسمپاتیک درواقع با چه چیزی سر و کار دارد؟

○ به‌طور کلی می‌توانیم بگوییم که پاراسمپاتیک با وظایفی سر و کار دارد که در خدمت احیای ارگانهای بدن است، درحالی که سمپاتیک در خدمت بسیج ذخایر نهفته ارگانهای بدن به‌هنگامی است که انجام کارهای ویژه‌ای مورد نیاز باشد.

● تمام اینها اشاره به برقراری نوع معینی از تعادل دارند، این‌طور نیست؟

○ بله درست است. معمولاً در هر عضو تعادلی تنظیم‌کننده بین این دو نوع فعالیت وجود دارد.

● آیا این تعادل هرگز برهم می‌خورد؟

○ بله، البته. تحت شرایط معینی این تعادل دچار آشفتگی می‌شود.

● چه کسی کاشف این تعادل است؟

○ فیزیولوژیستی به نام ونجر^۱ آن را تعادل خودکار بدن نامید. اگر دو فعالیت به‌خوبی متعادل نشوند یکی از آنها بر دیگری غلبه می‌کند و این امر موجب عدم تعادل خودکار می‌شود.

● اگر تعادل دگرگون شود، چه چیزی می‌تواند به برقراری مجدد آن کمک کند؟

○ در این مورد نظم یوگا می‌تواند به ما کمک کند. ثابت شده که شاگردان سختکوش و جدی یوگا توانایی این را دارند که به‌طور اختیاری استراحت کنند، زیرا تمرینات یوگا عموماً با افزایش عملکرد اعصاب پاراسمپاتیک، عملکرد خودکار اجزای بدن را برای بهبود و راحتی افراد اصلاح می‌کنند.

دستگاه مترشحۀ داخلی

● آیا این عجیب نیست که بعضیها خیلی کوتاه قد هستند و بعضی دیگر بلندقد، یا اینکه بعضیها بینی یا گوشهای بزرگ دارند و برخی دیگر بینی یا گوشهای کوچک. آیا هیچ الگوی منظمی برای رشد انسان وجود ندارد؟

○ سؤال جالب و هشیارانه‌ای را مطرح کردید. در پاسخ شما باید گفت بله، هرفردی الگوی رشد مخصوص به خود را دارد و رشد انسان با سیستمی کنترل می‌شود که متشکل از تعدادی غدد ویژه و کوچک است که در قسمتهای مختلف بدن قرار دارند.

● ولی من فکر می‌کردم که فعالیتهای بدن ما توسط اعصاب کنترل می‌شوند؟
○ بله، اعصاب هم عمل کنترل را انجام می‌دهند ولی وظایف آنها کاملاً مجزا و متفاوت است. اعصاب به یکدیگر متصل هستند و پیامها را مانند سیمهای تلگراف از درون خود عبور می‌دهند. اما سیستم کنترل‌کننده الگوی رشد کمک می‌کند تا فعالیتهای بدن ما به‌طریقی متفاوت از دستگاه عصبی کنترل شود.

● تفاوت بین آنها چیست و چرا؟

○ اعصاب ما حاکم بر فعالیتهای حرکتی فوری و سریع نظیر حرکات عضلانی هستند و تأثیر موفتی بر بدن دارند. اما این سیستم جدید...

● ببخشید که صحبت‌های شما را قطع می‌کنم، شما این سیستم را چه می‌نامید؟
○ آن را دستگاه مترشحۀ داخلی می‌نامیم که کار آن درواقع نوعی کنترل

شیمیایی است. غدد مترشحه داخلی فعالیتهایی را کنترل می‌کنند که عموماً کندترند، اما تأثیری طولانینر، و ماندنیر در بدن دارند.

● این کنترل چگونه صورت می‌گیرد؟ از طریق سیم، یا از طریق نوعی از اعصاب؟

○ خیر، کنترل اعمال شده توسط این غدد به صورت غیرمستقیم است. این غدد مواد شیمیایی ویژه‌ای را به درون خون می‌ریزند.

● شما این مواد شیمیایی ویژه را چه می‌نامید؟

○ آنها هورمون نامیده می‌شوند و این هورمونها هستند که شدت و نوع رشد ما را تعیین می‌کنند. این هورمونها هستند که رفتار ما را کنترل می‌کنند و نقش زیادی در شکل‌گیری شخصیت ما دارند.

● این غدد کدامها هستند و در کجاها قرار دارند؟

○ مهمترین آنها غده بسیار کوچکی است به نام هیپوفیز که در قاعده مغز قرار دارد. درواقع قسمتی از غده به وسیله رشته‌ای باریک به مغز متصل شده است که از طریق آن با مغز مرتبط می‌شود. این غده دو لوب دارد که عبارتند از لوب قدامی^۱ و لوب خلفی^۲.

● وظیفه این غده چیست؟

○ همان‌طور که گفتم، هیپوفیز هورمونها را تولید می‌کند.

● می‌توانید چیزهای بیشتری درباره این هورمونها برای ما بگویید؟

○ لوب قدامی ترشح‌کننده هورمون رشد، هورمون تولیدکننده شیر، هورمون مؤثر بر سوخت و ساز قند و چربی و هورمونهای دیگری است که بر سایر غده‌ها تأثیر می‌گذارند.

● سایر غدد مترشحه داخلی کدامند؟

○ آنها عبارتند از غده تیروئید، غدد فوق کلیوی، پاراتیروئیدها و غدد جسی.

همان‌گونه که قبلاً گفتیم یکی از هورمونهای هیپوفیز قدامی، هورمون رشد است که الگوی رشد ما را تعیین می‌کند. اگر این هورمون در کسی خیلی زیاد باشد باعث عظیم‌الجثه شدن او می‌شود.

● تصور می‌کنم کمبود این هورمون هم باعث کوتاهی قد می‌شود، درست است؟
○ بله، همین‌طور است. اندازه غیرطبیعی گوشها، بینی، پاها، دستها و غیره همگی از آثار مخرب این هورمون هستند.

● لوب خلفی هیپوفیز چه چیزی را کنترل می‌کند؟
○ لوب خلفی هیپوفیز میزان آب ذخیره شده در بدن ما را کنترل می‌کند و نهایتاً بر فشار خون تأثیر می‌گذارد.

● غده دیگر چطور، برای مثال غده تیروئید؟
○ این غده در گردن و درست بالای حنجره، که مرکز تولید صداست، قرار دارد.
● وظیفه غده تیروئید چیست؟

○ کار غده تیروئید تنظیم فعالیتهای اساسی بدن از طریق ترشح هورمونهای مختلف است. این غده، به‌خصوص بر الگوی رشد بدن مؤثر است.
● به چه طریق؟

○ برای مثال کودکانی که از این هورمون به مقدار خیلی کمی داشته باشند یا به اصطلاح به کم‌کاری غده تیروئید مبتلا باشند، از نظر فکری و جسمی عقب مانده می‌شوند. کمبود آن در بزرگسالان باعث چاقی، ضعف، عصبیت و کندذهنی می‌شود.

● هیچ درمانی برای این بیماری وجود ندارد؟
○ البته که وجود دارد.

● آیا این هورمون نام بخصوصی دارد؟
○ بله، نام این هورمون، تیروکسین^۱ است.

● اگر این هورمون به مقدار زیاد ترشح شود چه اتفاقی می افتد؟

○ ازدیاد ترشح تیروکسین موجب افزایش شدت ضربان قلب، ایجاد لرزه ورعشه در اندامها، پف کردن چشمها، تورم شدید در ناحیۀ گردن و کاهش وزن می گردد.

● چگونه می توان این شرایط را تحت کنترل درآورد؟

○ برای درمان این بیماری در گذشته غده تیروئید را با جراحی برمی داشتند، اما امروزه در بیشتر موارد با دارودرمانی این بیماری را کنترل می کنند.

● آیا تیروئید غده ای منفرد است؟

○ خیر، در پشت آن نیز غددی وجود دارند که ما آنها را پاراتیروئید می نامیم و تعداد آنها چهارتا است.

● شما کلمۀ پاراتیروئید را قبلاً هم به کار برده اید، معنی آن چیست؟

○ آنها چهار غده کوچک زردرنگ به اندازه نخود هستند.

● وظیفۀ این پاراتیروئیدها چیست؟

○ وظیفۀ آنها کنترل متابولیسم با سوخت و ساز کلسیم است.

● آیا از غدد مترشحۀ داخلی باز هم چیزی مانده است؟

○ بله، البته. در بالای هرکدام از کلیه ها غده ای به شکل هرم وجود دارد که غده فوق کلیوی نامیده می شود. قسمت درونی غده را مدولا و لایۀ خارجی آن را کرتکس می نامند.

● کار این غده چیست؟

○ مدولا هورمونی را تولید می کند به نام آدرنالین که هورمون اضطراری نیز نامیده می شود. این هورمون باعث می شود که کبد قند بیشتری را وارد خون کند.

● چرا آن را هورمون اضطراری می نامند؟

○ اگر رقابت خونین دوبوکسور را دیده باشید که با صورتهای خون دویده خود سرسختانه با هم مبارزه می کنند، درخواهید یافت که در آنها چیزی وجود دارد نه آنها را سرپا نگاه می دارد و آن همان آدرنالین اضطراری است که به آنها کمک می کند

کارهای مافوق بشری یا هرکولی انجام دهند و مبارزه خود را با صورتهای خون آلود ادامه دهند.

● پس کار کر تکس چیست؟

○ کر تکس لایه خارجی غده آدرنال (فوق کلیوی) است که هورمونهای بسیار دیگری را تولید می کند.

● این هورمونها چه کاری انجام می دهند؟

○ آنها چندین وظیفه دارند که بعضی از آنها در اینجا آورده شده اند:

(۱) میزان قند را در بدن کنترل می کنند.

(۲) بردفع نمک و آب از کلیه ها مؤثرند.

(۳) صفات ثانویه جنسی را کنترل می کنند.

● منظور شما از صفات ثانویه جنسی چیست؟

○ این صفات عبارتند از رشد موی صورت در مردان و رشد سینه ها در زنان.

● در کدام جای دیگر بدن می توان غدد مترشحه داخلی را یافت؟

○ خوب، در درون لوزالمعده^۱ می توان گروههایی از این سلولهای مترشحه

داخلی را یافت. این سلولها هورمون ویژه ای را ترشح می کنند که انسولین نامیده می شود.

● کاربرد این انسولین چیست؟

○ انسولین برای مصرف مناسب قند در درون بدن ضروری است. بدون وجود

این هورمون سلولهای بدن نمی توانند از قند موجود در جریان خون استفاده کنند و

این امر موجب بروز بیماری به نام دیابت می شود.

● تأثیر یوگا بر این غدد مترشحه داخلی چیست؟

○ وضعیتهای یوگایی و تمرینات تنفسی چنان خوب طراحی شده اند که بر تمام

غدد مترشحه داخلی تأثیر می گذارند و تمام فعالیتهای بدن را به بهترین سطح

می‌رسانند. این امر باعث اصلاح عملکرد نامناسب ارگانهای بدن می‌شود. اگر کسی سنگین وزن باشد، اضافه وزن خود را از دست می‌دهد، و اگر سبک وزن باشد ورزش زیادتر می‌شود. تأثیرات حاصل از این وضعیتها و تمرینات تنفسی بریدن در فصول جداگانه‌ای مورد بحث قرار خواهند گرفت.

دستگاه قلب و عروق

● اجزای دستگاه قلب و عروق کدامند و چه کاری انجام می دهند؟

○ خون، رگهای خونی، و قلب اجزای اصلی این سیستم هستند. درواقع رگهای خونی سیستمی ارتباطی را با تمام اجزای زنده بدن تشکیل می دهند. همان طور که می دانید، کار قلب تلمبه کردن خون و به گردش درآوردن آن است که بدین ترتیب کمک می کند خون از طریق رگها بین تمام اجزای بدن توزیع شود.

● این عمل چگونه صورت می گیرد؟

○ قبل از اینکه به سؤال شما بپردازیم، اجازه بدهید چند واقعیت را یادآوری کنم:

(۱) در درون رگها خون همیشه در یک جهت معین جریان می یابد.

(۲) خون مکرراً از درون قلب می گذرد.

(۳) رگهای خونی سه نوعند:

الف) سرخرگ یا شریان

ب) مویرگ

ج) سیاهرگ یا ورید.

● آیا دانستن تمام این جزئیات ضروری است؟

○ بله، چون در غیر این صورت نمی توانید این سیستم را به خوبی درک کنید به طور کلی هرکدام از این رگها وظیفه خاص خود را دارد. حال اجازه بدهید

به تک تک آنها بپردازیم.

(۱) اولین آنها سرخرگ است که خون را از قلب به دست و پا و سایر اعضای بدن می‌رساند.

(۲) سرخرگها عریض، دارای جداره ضخیم، عضلانی و قابل ارتجاع هستند. اگر تا به حال منبع آب شهری را دیده باشید حتماً متوجه شده‌اید لوله‌هایی که از منبع خارج می‌شوند، چون از آنها مقدار زیادی آب می‌گذرد، قطور، ضخیم و محکم هستند ولی پیش از رسیدن به منازل باریکتر می‌شوند. سرخرگها نیز تقریباً به همان صورت به رگهای کوچکتری تقسیم می‌شوند.

● این رگهای کوچکتر هیچ اسم خاصی ندارند؟

○ چرا، این رگهای کوچکتر را شریانچه می‌نامند، که آنها نیز به نوبه خود به رگهای کوچکتری به نام مویرگ تقسیم می‌شوند.

● کار مویرگها چیست؟

○ کار این مویرگها هم حمل کردن خون است، با این تفاوت که آنها خون را به تمام سلولهای منفرد می‌رسانند. برخلاف شریانها و شریانچه‌ها، جداره مویرگها خیلی نازک و قابل نفوذ است.

● این نازکی و نفوذپذیری دیواره مویرگها چه کمکی به آنها می‌کند؟

○ چون مویرگها نازک و قابل نفوذند، اجازه می‌دهند که گازهای اکسیژن و دی‌اکسید کربن و همچنین آب و مواد محلول در خون به درون و بیرون بافت آنها نفوذ کنند.

● و بعد چه اتفاقی می‌افتد؟

○ عاقبت مویرگها مجدداً یکی می‌شوند و رگهای بزرگتر و بزرگتری را تشکیل می‌دهند که سیاهرگ یا ورید نامیده می‌شوند.

● این سیاهرگها چه کاری انجام می‌دهند؟

○ کار سیاهرگها برگرداندن خون ناخالص به قلب است. بنابراین ملاحظه می‌کنید که خون خالص از قلب خارج می‌شود و سرانجام خون ناخالص به آن باز می‌گردد.

● اگر ممکن است قدری در مورد خود قلب صحبت کنید.

○ قلب تلمبه‌ای عضلانی است. بعضی از خصوصیات قلب عبارتند از:

(۱) اندازه: قلب هرکس به اندازه مشت اوست.

(۲) وزن: وزن آن در مردان حدود ۳۰۰ گرم و در زنان حدود ۲۵۰ گرم است.

(۳) عضلات: قلب از عضلات ویژه‌ای ساخته شده است که با عضلات معمولی فرق می‌کند. چرا؟ برای اینکه تپش مداوم قلب عضلات عادی را خسته و فرسوده می‌کند. عضله قلب بادوام است، حالت ارتجاعی دارد، به سرعت بهبود می‌یابد و هیچ نگرانی در مورد فرسودگی و پاره شدن آن نیست. به عبارت دیگر، قلب خستگی ناپذیر است.

● نام این نوع عضله خاص چیست؟

○ به این عضله میوکاردیوم^۱ می‌گویند و غشایی که بخش خارجی این عضله را می‌پوشاند پریکاردیوم^۲ و پوشش داخلی آن اندوکاردیوم^۳ نامیده می‌شود.

● آیا این بدان معنی است که میوکاردیوم بین پریکاردیوم و اندوکاردیوم در داخل احاطه شده است؟

○ بله، این طور هم می‌توان گفت. حالا اجازه دهید به درون قلب سری بزنیم. در آنجا چهار محفظه می‌بینیم، دو محفظه‌ای که جداره نازکتری دارند دهلیز و دو محفظه دیگر که جداره‌ای ضخیمتر دارند بطن‌های قلب هستند. این چهار محفظه به شکل دو اتاقک چپ و راست آرایش داده شده‌اند. اتاقک راست شامل دهلیز راست در بالا و بطن راست در پایین است، و مشابه آن اتاقک چپ، دهلیز چپ را در بالا و بطن چپ را در پایین شامل می‌شود. از آنجایی که باید دری وجود داشته باشد که خون بتواند از طریق آن از محفظه بالا به محفظه پایین جریان یابد، دریچه‌های یک طرفه‌ای وجود دارند که اجازه می‌دهند خون فقط در یک جهت یعنی از دهلیزها به بطنها جریان یابد. دریچه بین دهلیز و بطن راست را دریچه

سه‌لتی، و دریچه بین دهلیز و بطن چپ را دریچهٔ میترال^۱ می‌نامند. اتافکهای راست و چپ با دیواره‌ای از هم جدا شده‌اند و هیچ ارتباط مستقیمی بین دو طرف راست و چپ وجود ندارد. دو دهلیز و دو بطن به وسیلهٔ دو جداره یا حایل مختلف از هم جدا شده‌اند.

● چرا دهلیزها دیوارهٔ نازک و بطنها، دیوارهٔ ضخیم دارند؟

○ علت اینکه دهلیزها دیوارهٔ نازک دارند این است که آنها خون را از سیاهرگها می‌گیرند و صرفاً آن را به محفظه‌های پایین‌تر، یعنی بطنها، می‌رانند. چون برای این‌کار نیرو و تلاش زیادی مورد نیاز نیست، دیوارهٔ دهلیزها نازک است. در مقابل، بطنها باید خون را با هر تپش قلب به درون رگها تلمبه کرده، بفشارند. بنابراین چون کار بطنها بسیار دشوار و سنگین است، دیوارهٔ آنها نیز ضخیم‌تر است.

● اما چه چیزی خون را به بیرون می‌راند؟

○ در واقع انقباض قلب است که بیشتر نیروی لازم را برای به‌گردش درآوردن خون تأمین می‌کند.

● هنگامی که قلب خون را به بیرون می‌راند چه می‌شود؟

○ در اینجا است که سفر خون در بدن یا به اصطلاح گردش خون آغاز می‌شود.

● اما چه چیزی آغازگر این گردش خون است؟

○ تحریک برای انقباض قلب از خود قلب سرچشمه می‌گیرد. عمل قلب در تلمبه کردن خون الگوی حرکتی متناوبی را شروع می‌کند که ما سعی خواهیم کرد آن را قدم به قدم دنبال کنیم.

مرحلهٔ اول: سیاهرگهای بزرگ، یعنی ورید اجوف فوقانی و ورید اجوف تحتانی، خون عاری از اکسیژن را به درون دهلیز راست تخلیه می‌کند.

مرحلهٔ دوم: دهلیز راست منقبض می‌شود و خون را از طریق دریچهٔ سه‌لتی به بطن راست تلمبه می‌کند.

مرحله سوم: این بار بطن راست منقبض می شود و خون را برای اکسیژن گیری به درون ششها تلمبه می کند. تا این قسمت از گردش خون را مدار ریوی یا گردش خون ریوی می نامند.

الف) خون پس از اکسیژن گیری در ششها وارد دهلیز چپ می شود.

ب) دهلیز چپ منقبض می شود و خون را به درون بطن چپ تلمبه می کند.

ج) این بار بطن چپ منقبض می شود و خون را به درون سرخرگ آئورت تلمبه می کند و از آنجا خون از طریق سرخرگها و شبکه مویرگها در تمام بدن جریان پیدا می کند. سلولهای بدن اکسیژن خون را می گیرند و خون عاری از اکسیژن از طریق سیاهرگهای بزرگ به دهلیز راست بازگردانده می شود و با این کار مدار سیستمیک^۱ یا گردش خون عمومی کامل می شود.

و این سیکل ادامه می یابد تا اینکه ناگهان دو دهلیز تقریباً به طور همزمان منقبض می شوند و سپس دو بطن منقبض می گردند.

● چند وقت یکبار این اتفاق می افتد؟

○ جالب است که بدانید در یک دقیقه قلب در حدود ۷۰ تا ۷۵ بار ضریان می کند.

● خون ناخالص چگونه در درون بدن انباشته می شود؟

○ فراموش نکنید که طبیعت فکر اینجا را هم کرده است. خیر، خون ناخالص انباشته نمی شود، بلکه در درون ششها اکسیژن گیری می کند و به خون خالص تبدیل می شود.

● خون چگونه در دو سیستم فوق الذکر یعنی مدار ریوی و سیستمیک جریان می یابد؟

○ مدار ریوی مسیر کوتاهی است که در آن خون از دهلیز راست به بطن راست می رود و از طریق شریان ریوی وارد شبکه مویرگهای درون ریه ها می شود که در آنجا

اکسیژن می‌گیرد یا به اصطلاح خالص می‌شود و سپس از طریق ورید ریوی وارد دهلیز چپ می‌گردد.

مدار دیگر، که مدار سیستمیک نامیده می‌شود، از دهلیز چپ شروع می‌شود که خون از آنجا وارد بطن چپ و سپس آئورت، بزرگترین شریان قلب، می‌شود و بعد از آن وارد شاخه‌های آن و از طریق آنها وارد شبکه مویرگها می‌شود که به تمام نقاط بدن می‌روند. پس از آن خون وارد وریدهای اجوف فوقانی و تحتانی و از آنجا وارد دهلیز راست و سپس بطن راست می‌شود که مدار دیگر از آنجا شروع می‌شود. حتماً شما هم دریافته‌اید که این مدار دوم خون را در تمام نقاط بدن به گردش در می‌آورد، البته غیر از ریه‌ها که به گردش درآوردن خون در آنها به عهده مدار دیگر، یعنی مدار ریوی، است.

● اما خون وقتی که در بدن به جریان می‌افتد، درواقع چه کاری انجام می‌دهد؟
○ خون غذا و اکسیژن مورد نیاز بافتها را برای آنها تأمین، و محصولات زاید آنها را جمع‌آوری می‌کند.

دستگاه گوارش

● اصولاً چرا بدن ما به غذا نیاز دارد؟

○ سه دلیل عمده نیاز ما به غذا عبارتند از:

- (۱) برای تولید انرژی جهت کارهای روزمره.
- (۲) برای تولید سلولها و بافتهای جدید به منظور رشد.
- (۳) برای نوسازی و ترمیم سلولها و بافتهای فرسوده.

● اما بدن ما به چه غذاهایی نیاز دارد؟

○ بدن ما به دو دسته از غذاها نیاز دارد. دسته اول شامل پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتهاست و دسته دوم شامل مواد معدنی، ویتامینها و آب است. باید به خاطر داشته باشید که گروه اول، یعنی پروتئینها، چربیها، و کربوهیدراتها، برای جذب و هضم شدن باید به مواد شیمیایی سادهتری تبدیل شوند، ولی گروه دوم، یعنی مواد معدنی، ویتامینها و آب، نیازی به تبدیل ندارند و به همان صورت توسط بدن قابل جذبند. آنچه که ما گوارش می‌نامیم در واقع تبدیل مواد پیچیده‌آلی به مواد ساده‌ای است که برای جذب بدن شدن مفید و مناسبند. دستگاهی که اختصاصاً مسئول فرایند جذب، تبدیل و هضم غذاهاست دستگاه گوارش نامیده می‌شود.

● این فرایند در کجا صورت می‌گیرد؟

○ در جایی که ما آن را کانال یا مجرای تغذیه می‌نامیم.

● این مجرا چیست و در کجا قرار دارد؟

○ این مجرا از دهان شروع می شود و حدود ۸ متر طول دارد و در مقعد خاتمه می یابد.

● ۸ متر طول در انسانی که ۱۵۰ تا ۱۸۰ سانتیمتر بلندی دارد؟

○ بله، اما این مجرا در حفره شکمی به هم پیچیده است. اجازه بدهید برای درک بهتر آن را به شش قسمت تقسیم کنیم:

- | | |
|----------------|---------------|
| (۱) دهان | (۴) معده |
| (۲) حلق یا گلو | (۵) روده کوچک |
| (۳) مری | (۶) روده بزرگ |

هر کدام از این قسمت‌ها وظیفه خاصی دارند. اما قبل از اینکه در مورد این وظایف بحث کنیم به خاطر داشته باشید که فرایند گوارش در این قسمت‌ها به کمک اندامهای معینی صورت می پذیرد.

● این اندامها کدامند؟

○ آنها عبارتند از:

- (۱) غدد بزاقی
- (۲) کبد
- (۳) لوزالمعده (پانکراس)

غدد بزاقی و دو عضو دیگر شیره های معینی را در حین عبور غذا از میان مجرای تغذیه ترشح می کنند. و حالا برمی گردیم به اجزای مجرای تغذیه.

قسمت اول. دهان: دهان غذاها را می گیرد و به کمک دندانها و زبان آنها را به اجزای کوچکتری خرد می کند. بزاق توسط غدد بزاقی ترشح می شود و با غذا مخلوط می گردد و آن را به شکل توده های غذا در می آورد.

قسمت دوم. حلق: غذای جویده شده باید بلعیده شود و این کار به کمک حلق انجام می شود.

قسمت سوم. مری: این عضو لوله ای عضلانی به طول ۲۵ سانتیمتر، ۴

توده‌های بلعیده شده غذا را از طریق حلق دریافت می‌کند.

جداره‌های این لوله منقبض و منبسط می‌شود تا غذا را به طرف معده یعنی قسمت چهارم مجرای تغذیه که در پایین آن است براند.

● غذا چگونه در حین خوردن و بعد از آن، حتی هنگامی که دراز کشیده‌ایم، پایین می‌رود؟

○ سؤال جالبی است. این اشتباه است که تصور کنیم غذا بر اثر نیروی جاذبه پایین می‌رود. دیواره‌های مری تارهای عضلانی مدور و همچنین طولی دارد. به وسیله انقباضها و انبساطهای متناوب این عضلات است که توده‌های غذا به درون معده رانده می‌شوند.

● گفتید معده؟

○ بله، معده کیسه‌ای است که محل ذخیره غذاست. در اینجا است که غذا به طور جزئی هضم می‌شود. معده به کمک ماهیچه‌های خود غذایی را که با شیرۀ معدی گوارش جزئی یافته به درون روده کوچک می‌راند.

● آنجا باید قسمت پنجم مجرای تغذیه باشد، این طور نیست؟

○ بله، همین طور است و در همین روده کوچک است که باقیمانده گوارش صورت می‌گیرد.

● قسمت ششم یا روده بزرگ چطور؟ در آنجا چه اتفاقی می‌افتد؟

○ خوب، آنجا تقریباً آخر راه است. غذای تغییرشکل یافته به درون روده بزرگ رانده می‌شود و در آنجا بیشتر آب آن جذب می‌شود و باقیمانده آن به صورت مدفوع از طریق مقعد دفع می‌گردد.

● عمل گوارش چگونه انجام می‌شود؟

○ برای این کار از قسمت اول شروع می‌کنیم، یعنی باز می‌گردیم به دهان. قبلاً دانستید که غذا در ابتدا با بزاق که شیرۀ ای هضم‌کننده است مخلوط می‌شود. ما در واقع سه جفت غده بزاقی داریم. این غدد مجراهایی دارند که به دهان باز می‌شوند و بزاق را به دهان می‌ریزند.

● خود این بزاق چیست؟

○ بزاق شامل آنزیمی است به نام تپالین^۱ که برنشاسته پخته عمل کرده آن را به مالتوز^۲ تبدیل می کند. بزاق همچنین دارای ماده ای به نام میوسین^۳ است که مانند یک روان کننده عمل می کند. میوسین غذا را روان می کند و باعث می شود که ذرات غذا به یکدیگر بچسبند و توده های غذا را تشکیل دهند. در مغز ما مرکزی وجود دارد که ترشح بزاق را کنترل می کند. لحظه ای که ما غذا را می بینیم و میل به خوردن آن پیدا می کنیم و یا حتی وقتی که آن را بو می کنیم، این مرکز تحریک می شود و ترشح بزاق را شروع می کند.

● آه، متوجه هستم. آیا به خاطر همین است که می گوئیم «دهان من آب افتاد»؟

○ بله همین طور است. بعضی وقتها که گرسنه هستیم، حتی فکر کردن به غذا هم این مرکز را تحریک می کند و غدد بزاقی شروع به ترشح می کنند. به هر حال چیزی که باید به خاطر داشته باشیم این است که در مرحله اول، نشاسته به مالتوز تبدیل می شود. مرحله بعدی گوارش، یعنی مرحله دوم، در معده انجام می گیرد.

● در معده چه روی می دهد؟

○ باب المعده یا انتهای معده بسته می شود و غذا قبل از رانده شدن به روده کوچک مدت مشخصی در معده می ماند. پوشش معده غددی دارد که شیره معدی را ترشح می کنند. این شیره همیشه ترشح می شود، ولی با غذا خوردن میزان ترشح آن افزایش می یابد.

● این شیره معدی محتوی چیست؟

○ شیره معدی دارای اسیدکلریدریک و همین طور دو آنزیم دیگر به نامهای پپسین^۴ و رنین^۵ است. اسید کلریدریک محیطی را با PH مناسب برای عملکرد آنزیمهای پپسین و رنین ایجاد می کند.

● این آنزیم پپسین چه کاری انجام می دهد؟

1. ptyal n

2. maltose

3. mucin

4. pepsin

○ پروتئین را به پپتیدها^۱ می شکند.

● و رنین چه می کند؟

○ پروتئین شیر را منعقد می کند.

● آیا خود معده هم نقشی در گوارش دارد؟

○ معده نوعی حرکت دارد که آن را حرکت دودی می نامند و با این حرکت است که غذا را به هم می زند و آن را باشیره معدی مخلوط می کند و به سیالی کِرم مانند به نام کیمه^۲ تبدیل می کند.

● غذا چه مدت در معده می ماند و در آنجا چه اتفاقی می افتد؟

○ مدت اقامت غذا در معده اصولاً به نوع آن بستگی دارد و از چند دقیقه تا یک ساعت و گاهی اوقات حتی تا ۳ ساعت طول می کشد، ولی به طور متوسط این مدت حدود ۲ ساعت است. در دهان، نشاسته به مالتوز تبدیل می شود و در معده پروتئین ها به پپتیدها تجزیه می شوند و غذا به کیمه تبدیل می شود.

● بعد از این مرحله چه اتفاقی می افتد؟

○ خوب، هنوز گوارش تمام نشده است. کیمه باید حرکت کند و مسیری در حدود ۶ متر را طی نماید.

● شش متر؟

○ بله، اما این مسیر را می توان به سه قسمت تقسیم کرد که عبارتند از: اثنی عشر، روده صائم و تهی روده.

● بعد چه می شود؟

○ شیره ای مخصوص، یعنی صفرا^۳ تشکیل شده در کبد، از طریق مجرای صفراوی به درون اثنی عشر جریان می یابد. شیره صفراوی به کمک شیره دیگری به نام شیره پانکراتین^۴ (که چنان که از نامش پیداست از پانکراس می آید) پروتئین ها را به پپتون ها^۴، پپتیدها را به اسیدهای آمینه و نشاسته پخته شده و حتی خام را

به مالتوز تجزیه می‌کند.

● در مورد چربیها چطور؟

○ نمکهای صفراوی به فعال شدن آنزیمهای معینی کمک می‌کنند و این آنزیمها چربیها را به اسیدهای چرب و گلیسرول تجزیه می‌کنند.

● و تمام اینها در روده کوچک رخ می‌دهند، درست است؟

○ بله، حتی روده کوچک غدد خاصی دارد که آنزیمهای بخصوصی را ترشح و تولید می‌کنند. کار این آنزیمها تکمیل فرایند گوارش است. جایی که قسمت عمده جذب غذا در آن صورت می‌گیرد نهی روده است.

● آیا این بدان معنی است که هر چیزی که یک نفر می‌خورد کاملاً جذب می‌شود؟

○ خیر، همیشه غذاهای جذب نشده‌ای هستند که به روده بزرگ منتقل می‌شوند.

● آیا روده بزرگ هم برای خود غددی دارد؟

○ بله، اما روده بزرگ فقط ماده‌ای به نام میوسین ترشح می‌کند که غذاهای باقیمانده را برای تسهیل خروج آنها از مقعد روان می‌کند. روده بزرگ یا کولون^۱ آب را جذب می‌کند و مدفوع شبه جامد را به طرف راست روده یا رکتوم^۲ می‌راند و نهایتاً مدفوع از طریق مقعد دفع می‌شود.

● در اینجا غذا چگونه حرکت می‌کند؟

○ به همان طریقی که در معده حرکت می‌کرد، یعنی با حرکات دودی.

دستگاه دفعی

● برای ما ضروری است که روزی چندبار اجابت مزاج داشته باشیم، درست مانند اینکه هرروز احساس گرسنگی می‌کنیم، چرا چنین است؟

○ ما غذا را برای برآوردن نیازهای بدنمان می‌خوریم، اما اجابت مزاج ما برای دفع مواد زاید بدن است. پزشکان برای مجموعه این دوکار، جذب و دفع، عبارت فرایند متابولیک را به کار می‌برند.

● مفهوم این عبارت چیست؟

○ این عبارت فرایند تشکیل بافتهای جدید را در یک طرف و از بین رفتن سلولها را در طرف دیگر توصیف می‌کند. فرایند اول را در اصطلاح پزشکی آنابولیسم^۱ می‌نامند. تجزیه سلولها یا بهتر بگوییم تجزیه بافتها یا کاتابولیسم^۲ چیزی را تولید می‌کند که در زبان پزشکی محصولات متابولیکی سمی^۳ نامیده می‌شود. بنابراین بدن ما سیستمی دارد که این مواد سمی را دفع می‌کند.

● بله، ما یاد گرفتیم که وظیفه خون، علاوه بر تأمین اکسیژن، جدا کردن دی‌اکسید کربن از سلولهاست، بنابراین می‌توان گفت خون جزئی از سیستم دفع مواد زاید است، این طور نیست؟

○ بله، این طور هم می‌توان گفت. بدن ما چندین نوع مواد زاید را دفع می‌کند که

دی اکسید کربن هم یکی از آنهاست.

● کدام عضوهای بدن وظیفه دفع مواد زاید را به عهده دارند؟

○ عضوهای زیادی هستند که این کار را می کنند مانند ششها، کلیه ها و پوست.
دی اکسید کربن از خون گرفته می شود و ششها هنگام عمل بازدم آن را دفع می کنند.
● آیا ششها فقط دی اکسید کربن را دفع می کنند؟

○ خیر، ششها در کنار دی اکسید کربن آب را هم تاحدی دفع می کنند. در هنگام بیماری مواد سمی بسیار دیگری هم به این دو اضافه می شود. آیا می دانید که اگر شخص سالم باشد تنها چیزی که می تواند، علاوه بر دو ماده فوق، از ششها دفع شود الکل است؟

● به خاطر همین است که ما به راحتی می توانیم بفهمیم که یک نفر الکل مصرف کرده است یا خیر؟

○ بله، درواقع هنگامی که شخص بازدم می کند، ششها الکل را به بیرون می رانند، و از این مسئله برای تعیین وجود الکل به کمک یک آنالیزکننده تنفسی استفاده می شود.

این آزمایشی ساده است که در کشورهای غربی پلیس از آن برای پیدا کردن راننده هایی که الکل مصرف کرده اند استفاده می کند.

● مواد غیرقابل هضمی که می خوریم چه می شوند؟ من یک بار شاهد بودم که پسر عموی کوچک من مهره ای را بلعید، ولی بعد از اینکه به او روغن کرچک داده شد، مهره با مدفوع او خارج گردید؟ چگونه مهره به آنجا می رسد؟

○ چون مهره جامد و غیرقابل هضم بوده به همان شکل دفع شده است. درواقع مواد غیرقابل هضم همگی از طریق مجرای تغذیه و راست روده همراه با مدفوع از بدن خارج می شوند.

● اصولاً چرا مدفوع ما دارای رنگ است؟

○ رنگدانه های صفراوی بر اثر تجزیه هموگلوبین موجود در گلبولهای قرمز تخریب شده وارد مدفوع می شوند و به آن رنگ ویژه ای می دهند.

● ادراری که از بدن ما دفع می‌شود چیست؟

○ ادرار مایعی زاید است که از تصفیه خون حاصل می‌شود و دارای نمکهای محلول است.

● این کار چگونه صورت می‌گیرد؟

○ عمل فوق در واحدهای تصفیه بدن که کلیه‌ها هستند صورت می‌گیرد.

● بله، من درباره کلیه‌ها چیزهایی شنیده‌ام. تصور می‌کنم که آنها دو تا باشند، همین‌طور است؟

○ بله، درست است. کلیه‌ها دو تا هستند و به شکل دانه لوبیا، ولی خیلی بزرگتر از آن.

● آنها به چه اندازه هستند؟

○ کلیه‌ها به اندازه یک مشت کوچکند.

● کلیه‌ها دقیقاً در کجای بدن ما قرار دارند؟

○ آنها در قسمت عقب حفره شکمی هستند و هر کدام در یک طرف طناب نخاعی و در سطح دوازدهمین مهره صدری و سه مهره فوقانی کمر قرار گرفته‌اند.

● در درون آنها چیست؟

○ کلیه عضو پیچیده‌ای است که از قسمتهای زیر تشکیل شده است:

(۱) یک لایه خارجی که کورتکس نامیده می‌شود.

(۲) یک لایه داخلی که مدولا نامیده می‌شود.

● این لایه‌ها از چه چیزی درست شده‌اند؟

○ هر لایه از تعدادی سرخرگ کوچک و سیاهرگ و هزاران مویرگ خیلی ظریف تشکیل شده است.

● هزاران مویرگ، واقعاً همین‌طور است؟

○ بله، این مسئله واقعاً اعجاب‌آور است. این مویرگها آن قدر زیادند که اگر آنها را

پشت سرهم قرار دهیم طول آنها به ۶۰ کیلومتر می‌رسد.

● واقعاً باورنکردنی است! این مویرگها نهایتاً در کجا خاتمه می‌یابند؟

○ آنها سرانجام به لوله بزرگتری به نام میزنای متصل می‌گردند که به درون عضو کیسه‌مانندی، که خاصیت ارتجاعی دارد و مثانه نامیده می‌شود، تخلیه می‌گردد و مثانه ادرار را، تا زمانی که شما احساس کنید به دفع آن نیاز دارید، در خود نگاه می‌دارد.

● عمل تصفیه خون در کلیه‌ها چگونه صورت می‌گیرد؟

○ کلیه هم مانند تمام عضوهای دیگر بدن سرخرگ بزرگی دارد که خون را وارد آن می‌کند و سیاهرگی به همان بزرگی دارد که خون را پس از گرفتن اکسیژن آن از کلیه خارج می‌کند. در کلیه نیز مانند ششها، این سرخرگ به رگهای خونی کوچکتری به نام شریانچه و سپس به مویرگها تقسیم می‌شود که آنها نیز نهایتاً در جایی خاتمه می‌یابند که در اصطلاح تکنیکی کلاف مویرگی یا گلومرول^۱ نامیده می‌شود و در درون یک کپسول قرار دارد.

● چه تعداد از این کپسول‌ها در هر کلیه وجود دارند؟

○ گفتید چه تعداد؟ حداقل یک میلیون عدد از این کپسول‌ها در هر کلیه وجود دارند. اینها درواقع مسیرهای پرپیچ و خمی هستند که خون در حین عبور از آنها تصفیه می‌گردد، به‌طوری که بیشتر مواد سمی آن گرفته می‌شود.

● پس می‌توان گفت که کار اصلی کلیه‌ها گرفتن مواد زیان‌آور و ناخواسته از خون است؟

○ بله همین‌طور است، عمده چیزی که کلیه از خون جدا می‌کند اوره است. درواقع اوره به آمونیاک تبدیل می‌شود و با انجام این کار تعادلی بین اسیدها و بازهای موجود در بدن ما برقرار می‌گردد.

● یک فرد سالم معمولاً چه مقدار ادرار دفع می‌کند؟

○ در حدود یک و نیم لیتر در شبانه‌روز، ولی این مقدار بستگی به میزان مصرف مایعات، تعریق و برخی عوامل دیگر دارد.

● ادرار ممکن است رنگهای متفاوتی داشته باشد، این طور نیست؟

○ بله همین طور است، و این نعمتی است که باید به خاطر آن خدا را شکر کنیم. رنگدانه های موجود در ادرار به آن رنگ زرد کاهی می دهند. تغییرات صورت گرفته در ساختار فیزیکی و شیمیایی ادرار ما را در تشخیص بیماریهای کلیه، مثانه و غیره یاری می دهند.

● این بیماریها چگونه تشخیص داده می شوند؟

- (۱) بعضیها ادرار زیادی دفع می کنند.
 - (۲) بعضیها در دفع آن دچار اشکال می شوند.
 - (۳) در ادرار بعضیها خون وجود دارد.
 - (۴) بعضیها از کمردرد شکایت می کنند.
- برای مثال، اگر میزان دفع ادرار کسی زیاد باشد و این کار را مداوماً تکرار کند، پزشکان حدس می زنند که او مرض قند یا دیابت داشته باشد. از طرف دیگر، اگر میزان دفع ادرار کم باشد و در آن آلبومین وجود داشته باشد این مورد نشان دهنده خرابی کلیه ها خواهد بود.

● در مورد عرق بدن ما چه طور؟ آیا آن نیز ماده ای زاید است و علت شور بودن آن چیست؟

○ عرق بدن ماده ای زاید است که از آب و نمک تشکیل شده و علت شوری آن هم همین است. ما آب و نمک را به صورت عرق از طریق پوست بدن خود دفع می کنیم.

● پس پوست هم جزئی از سیستم دفعی بدن ماست؟

○ بله، در واقع همین طور است که گفتید. اما پوست کارهای بسیار دیگری را نیز در کنار آن انجام می دهد و به همین دلیل است که آن را عضو همه کاره می نامند.

(۱) پوست تمام سطح خارجی بدن ما را می پوشاند و از آن محافظت می کند.

(۲) هرسانتمتر مربع از پوست شامل قسمتهای زیر است:

الف) چندین غده تعریق.

ب) چند دو جین غدد چربی.

ج) حدود ۹۰ سانتیمتر مویرگهای ظریف که خون را به درون و بیرون پوست حمل می‌کنند.

د) در حدود ۳۶۰ سانتیمتر عصب که حرارت، سرما، تماس، فشار و درد را حس می‌کنند و همین‌طور هزاران سلول پوست.

● چگونه می‌توان این غدد تعریق را دید؟

○ شما نمی‌توانید این غدد را ببینید، اما به کمک یک ذره‌بین می‌توانید منافذ این غدد را مشاهده کنید.

● اما اصولاً چرا ما عرق می‌کنیم؟

○ چرا! برای اینکه این کار دمای بدن را تنظیم می‌کند. در حالت عادی بدن حرارت خود را به سه طریق از دست می‌دهد که عبارتند از: تابش، انتقال و تبخیر. ما در هوای گرم بیشتر عرق می‌کنیم و این کار از بالا رفتن دمای بدن جلوگیری می‌کند. برعکس در هوای سرد تعرق خیلی کم است که بدین ترتیب به ثابت ماندن دمای بدن و جلوگیری از سقوط آن کمک می‌کند.

تمرینات یوگایی (وضعیتها) و تمرینات بدنی

● چرا شما تمرینات یوگا را وضعیت می‌نامید؟ آیا آنها ورزش نیستند؟
○ بستگی به این دارد که منظور شما از کلمه ورزش چه باشد و اینکه اصولاً چرا یک نفر ورزش می‌کند.

● خوب، چرا مردم ورزش می‌کنند؟
○ اصولاً مردم از انجام ورزشها انتظارات زیادی دارند، برای مثال:
(۱) آنها معتقدند که ورزش اندام آنها را متناسب می‌کند.
(۲) آنها معتقدند که با ورزش کردن بیشتر عمر خواهند نمود.
(۳) آنها معتقدند که ورزش شکل ظاهری آنها را بهتر می‌کند و باعث می‌شود که بهتر به نظر بیایند.

● آیا همه اینها ادعاهایی نادرستند؟
○ خیر، اگرچه من با تمرینات بدنی که ذهن را کنار می‌گذارند و عمدتاً به بدنسازی می‌پردازند مخالفم، ولی منظور من کاملاً این نبود که ادعاهای فوق نادرستند.

● انواع مختلف ورزش کدامند؟
○ از نظر تکنیکی سه‌نوع ورزش وجود دارد که عبارتند از:

(۱) ورزشهای دینامیک با ایزوتونیک^۱

(۲) ورزشهای ایزومتریک^۲

(۳) وضعیتهای یوگایی

● در ورزشهای ایزوتونیک چه اتفاقی می افتد؟

○ در ورزشهای ایزوتونیک عضلات کوتاه می شوند ولی تنش در آنها ثابت می ماند.

● آیا می توانید بعضی از این ورزشها را نام ببرید؟

○ بله، قدم زدن، دوچرخه سواری، دو، رکاب زدن یا یک پا دوپا کردن روی پله یا نیمکت و نرمش و امثالهم.

● در ورزشهای ایزومتریک چه اتفاقی می افتد؟

○ در ورزشهای ایزومتریک طول عضله ثابت می ماند ولی تنش در آن زیادت می شود.

● در این مورد مثالی نیست؟

○ چرا، البته که هست. بهترین مثال آن وزنه برداری است. همین طور موقعی که شما با دستان خود دیواری را می فشارید می توانید تنش را در عضلات بازوهایتان احساس کنید.

● اثرات حاصل از این ورزشهای مختلف چیست؟

○ ورزشهای ایزوتونیک کار دستگاه قلب و عروق را زیادت می کنند، اما اگر به طور منظم و مداوم و به میزان مناسب انجام گیرند تناسب بدنی را افزایش می دهند. ورزشهای ایزومتریک اندازه ماهیچه ها را بزرگتر می کنند و عمدتاً برای ساختن عضلات بدن مناسبند ولی بنیه و طاقت بدن را افزایش نمی دهند. درمورد ورزشهای ایزومتریک این خطر وجود دارد که ممکن است آنها فشار زیادی بردستگاه قلب و عروق وارد کنند. حتی انقباض ایزومتریک در عضلات کوچک

دستها هم می تواند فشار خون را به مقدار زیادی افزایش دهد. بنابراین، ورزشهای ایزومتریک علی الخصوص برای بیماران قلب و عروق نامطلوب به نظر می رسند و به عنوان ورزشهای بدنی پیشنهاد نمی شوند.

وضعیتهای یوگایی و تمرینات تنفسی، برخلاف ورزشهای بدنی (ایزوتونیک و ایزومتریک)، برسیستم قلب و عروق فشار نمی آورند و تناسب اندام و بنیه و طاقت بدن را افزایش می دهند. بنابراین، آنها در هردو وضعیت سلامتی و بیماری مفیدند. تمرینات یوگا برای ذهن نیز به اندازه بدن مفیدند و عکس العمل بدن را نسبت به تنشهای روزمره، که امروزه بسیار شایعند، دگرگون می کنند.

● پس می توان گفت که ورزشهای ایزومتریک برای بیماران قلبی مناسب نیستند، درست می گویم؟

○ بله، همین طور است.

● شما تمرینات یا وضعیتهای یوگا را به عنوان یکی از انواع ورزش برشمردید، این طور نیست؟

○ بله، ولی بین آنها تفاوتی اساسی وجود دارد.

● این تفاوت چیست؟ من فکر می کنم که ورزش و ورزش است و ارتباطی با نوع آن ندارد.

○ سؤال شما براساس این تصور اشتباه و متداول است که تمرینات یوگا ورزشهای بدنی هستند. آیا شما هیچ می دانید که ورزشهای بدنی تکرار یک سری حرکاتند، در حالی که تمرینات یوگا فقط در بردارنده حرکاتی بسیارکوچکند و صرفاً وضعیتهایی هستند که باید آنها را برای مدتی حفظ کرد! و برای همین است که آنها را وضعیتهای یوگایی یا آسانا می نامند.

● در این مورد هیچ مثالی ندارید؟

○ چرا، مثلاً «بوجانگاسانا»^۱ و «شیرشاسانا»^۲ و «مایوراسانا»^۳ و غیره. شما بها

این وضعیتها را خواهید آموخت.

● پس به همین دلیل است که آنها را وضعیت می‌نامند؟

○ بله، دقیقاً همین طور است. بعلاوه بین وضعیتهای یوگایی و ورزشهای بدنی برخی تفاوتهای اساسی وجود دارد.

(۱) ورزشهای بدنی عمدتاً بریدن ما تأثیر می‌گذارند، در حالی که وضعیتهای یوگایی بدن و ذهن ما را ورزیده می‌کنند.

(۲) در وضعیتهای یوگایی نسبت به ورزشهای بدنی انرژی بسیار کمتری مصرف می‌شود.

● شما چطور می‌گویید که وضعیتهای یوگایی ذهن ما را ورزیده می‌کنند؟

○ برای اینکه این وضعیتها و تمرینات تنفسی به ما کمک می‌کنند که عکس‌العمل خود را به تنشها تغییر دهیم و بدین وسیله اثرات سوء تنش را به حداقل برسانیم. چون این وضعیتها تمرکز بر قسمت‌های معینی از بدن را ایجاد می‌کنند، در نتیجه ذهن و جسم ما را ورزیده و کارآمد می‌نمایند.

● شما چگونه می‌گویید که در وضعیتهای یوگایی نسبت به ورزشهای بدنی انرژی بسیار کمتری مصرف می‌شود؟

○ آیا قبول دارید که هنگام انجام تمرینات بدنی از نفس می‌افتید و دچار خستگی می‌شوید؟ این فقط بدین خاطر است که شما مقدار زیادی انرژی مصرف می‌کنید. در مقابل، وضعیتهای یوگایی اگر در مدت زمان معینی حفظ شوند به ذخیره انرژی کمک می‌کنند و به ما احساس آرامش و نشاط می‌دهند.

● در آساناهای یوگا چه مقدار انرژی مصرف می‌شود؟

○ انرژی مورد نیاز در آساناهای یوگا از $\frac{1}{8}$ تا ۳ کالری در دقیقه تغییر می‌کند، در حالی که این مقدار در ورزشهای بدنی به ۳ الی ۲۰ کالری در دقیقه می‌رسد.

● یوگا چه مزیتی بر ورزشهای بدنی دارد؟

○ کاملاً واضح است، در حالی که بیماران قلبی از انجام تمرینات بدنی منع شده‌اند، به آنها اجازه داده شده که تعداد زیادی از وضعیتهای یوگایی را تمرین کنند.

آیا این یک امتیاز بزرگ محسوب نمی‌شود؟

● من هم تصور می‌کنم همین‌طور باشد، ولی امتیاز اصلی آن چیست؟

○ آه! اگر شما تفاوت بین خستگی و طراوت را بدانید، این امتیاز اصلی را درخواهید یافت. تمرینات یوگا در وهله اول به‌ما احساس طراوت و آرامش می‌دهند و کسالت، بیحالی و سنگینی را از وجود ما می‌زدایند. در وهله دوم تمرینات یوگا برای افراد ضعیف و پیر مفیدند.

● اما، مگر این‌طور نیست که تمرینات بدنی هم عضلات را ورزیده می‌کنند، گردش خون را در عضلات ارادی توسعه می‌دهند و در نتیجه باعث بزرگتر شدن عضلات ما می‌شوند به‌طوری که رشد آنها به راحتی قابل رؤیت باشد؟

○ چرا، ولی هدف تمرینات یوگا افزایش دادن حجم عضلات نیست، بلکه درواقع آنها برای توسعه کارایی اعضای بدن طراحی شده‌اند.

● ممکن است در این مورد مثالی بزنید؟

○ البته، برای مثال «شیرشاسانا» یا «ساروانگاسانا»^۱ را در نظر بگیرید. هردوی آنها به‌بهرتر شدن گردش خون در مغز کمک می‌کنند. ما در «اودیانا»^۲ گردش خون را در اندامهای شکمی و در «پرانایاما» گردش خون را در قلب و ریه‌ها بهبود می‌بخشیم.

● اما تمرینات بدنی استخوانها و مفاصل ما را در وضعیت مناسب و خوبی نگاه می‌دارند، این‌طور نیست؟

○ بله، این کار را می‌کنند، ولی در عوض تمرینات یوگا طوری طراحی شده‌اند که به قابل انعطاف ماندن ستون فقرات و نرم ماندن مفاصل کمک می‌کنند.

● هیچ تفاوت دیگری بین آن دو وجود ندارد؟

○ همان‌طور که حالا شما هم می‌دانید، هدف تمرینات یوگا پیشگیری از بیماریهای مختلف و درمان آنهاست.

● یعنی آنها در پیشگیری از بیماریها هم مؤثرند؟ ممکن است مثالی بزنید؟
○ بله، تمرینات تنفسی نظیر «کاپالباتی»^۱ وجود دارند که برای سالم نگاه داشتن ریه‌ها و جلوگیری از عفونت آنها بسیار مؤثرند. با تنفس عمیق، هوا در تمام قسمتهای ریه‌ها به گردش در می‌آید، در حالی که در بیشتر ورزشهای بدنی دیگر، تقریباً فقط شدت تنفس افزایش می‌یابد.

● آیا منظور شما این است که تمرینات یوگا می‌توانند جانشین مناسبتری برای تمرینات بدنی باشند؟

○ البته، همین‌طور است. چون تمرینات یوگا سودمندتر از آنی هستند که قبلاً توضیح داده شد. علاوه براین، در حالی که تمرینات بدنی نیاز به مکان و وسایل خاصی دارند، تمرینات یوگا نیازی به آنها ندارند، درواقع می‌توان گفت یوگا ورزشی جامع برای متناسب نگاه داشتن بدن و هشبار نگاه داشتن ذهن است.

● هیچ قاعده‌ای نیست که رعایت آن در تمرینات یوگا ضروری باشد؟
○ چرا، مواردی وجود دارند که برای شما می‌گویم. خود کلمه وضعیت بیانگر ماهیت ایستا و بدون تحرک این ورزش است.

(۱) اولین قاعده در وضعیتهای یوگایی این است که آنها را آرام و به‌صورت یکنواخت انجام دهید و از بروز پرشها و لرزشها به‌دقت پرهیز کنید.

(۲) قاعده دوم این است که بعد از رسیدن به موقعیت نهایی در یک وضعیت یوگایی ویژه، باید حالت خود را در وضعیتی راحت و با آرامش حفظ کنید.

(۳) هنگام حفظ وضعیتهای باید بر عضلات استراحت داده شده تمرکز کنید و سعی کنید آنها را بیشتر استراحت دهید. از آشفته‌گی ذهن هم باید کاملاً پرهیز کنید.

(۴) قاعده چهارم این است که در رسیدن به موقعیت نهایی یا حفظ آن در هر کدام از وضعیتهای یوگایی باید به محدودیتهای ناشی از شرایط بدنی و سن توجه کافی شود.

● آیا همه این وضعیتهای مختلف یوگایی هدفی مشترک دارند؟

○ بله، هدف مشترک تمام این وضعیتهای برقراری یک هماهنگی مناسب در کل دستگاه عصبی - عضلانی است.

اصل دیگر حاکم بر تمرین این وضعیتهای روش تمرین شماسست. برای حداکثر بهره‌برداری از وضعیتهای یوگا، تمرینات باید به‌طور منظم، لاینقطع و با اعتقاد کامل و راسخ انجام شوند.

● آیا هرکسی صرف‌نظر از سن و سلامتی یا عدم سلامتی می‌تواند یوگا را تمرین کند؟

○ هیچ‌کس نباید ورزشهای جسمانی را بدون انجام یک تست کامل بدنی و مشخص کردن اینکه تمریناتی که می‌خواهد انجام دهد بدون ضرر خواهند بود، آغاز کند. وضعیتهای یوگایی عموماً ملایمند و ساده و شخص را کمتر دچار سردرگمی می‌کنند، اما ورزشهای بدنی مخصوصاً نوعی از آن را که Jogging^۱ نامیده می‌شود و امروزه در غرب رایجترین ورزشهاست، نباید هرگز بدون نظر پزشک متخصص انجام داد. پزشک متخصص باید به دنبال یافتن علایم و نشانه‌های بیماری باشد و برای کشف بیماریهای آشکار و یا بیماریهای قلبی فاقد نشانه، از بیمار خود، در حال استراحت و پس از ورزش، نوار قلبی بگیرد. حتی در Jogging برنامه‌ریزی شده هم مشکلات و پیچیدگیهایی رخ می‌دهد که شایعترین آنها عبارتند از: تنگی فضای بین مهره‌ای یا اسپوندیلوزیس^۲، التهاب مفاصل یا آرتروز^۳، پارگی عضلات، عفونتهای ریوی، فتق، بواسیر و غیره. حتی نمونه‌هایی از مرگ در حین Jogging گزارش شده است. بعلاوه کسی که تمرینات شدید بدنی را که در گذشته انجام می‌داده قطع کرده است مستعد ابتلا به انواع ناراحتیهاست، که این مسئله در ورزشکاران و غیره بعد از ترک ورزش دیده می‌شود.

● در مورد ارتباط یوگا و طول عمر مطلبی ندارید؟

۱. نوعی دویدن با گامهای آرام که تقریباً بین دویدن عادی و پیاده‌روی است.

۲. Spondylitis

3. Arthritis

○ در هندوستان، که سابقه‌ای طولانی در یوگا دارد، بیشتر مردم از انجام وضعیتهای یوگایی استقبال می‌کنند. این وضعیتهای برای همه از جمله برای افراد مسن و مبتلایان به بیماریهای قلبی مفیدند. درمورد طول عمر، باید بگویم که اگرچه ادعا شده است که یوگا عمر را طولانیتر می‌کند و بیشتر یوگاکاران عمر طولانی دارند، ولی در این مورد اطلاعات علمی وجود ندارد.

اصول حاکم بروضعیتهای یوگایی

- چرا در تمرینات یوگا حرکاتی نظیر ژیمناستیک وجود ندارد؟
 - من نگفتم که در تمرینات یوگا هیچ حرکتی وجود ندارد، بلکه همان طور که خود کلمه «وضعیت» نشان می دهد، تمرینات یوگایی طبیعت ایستا دارند. اصولاً در این وضعیتهای تأکید زیادی برکشش ایستا شده است.
- آیا این ورزشهای ایستا به اندازه انواع دینامیک یا پویا مؤثرند؟
 - بله، البته. علاوه براین، کشش ایستا از نوع پویای آن ایمنتر است. این مسئله به راحتی قابل درک است، چون در یوگا هیچ گونه فشار آنی بریافتهای مربوطه وارد نمی شود.
- آیا امتیاز دیگری هم وجود دارد؟
 - آه، بله! کشش دینامیکی شدید در یک لحظه موجب درد شدید در عضلات می شود، ولی برعکس، کشش ایستا هنگام وجود درد آن را تعدیل می کند و تسکین می دهد.
- آیا به نظر شما این مسئله ویژگی اصلی وضعیتهای یوگایی است؟
 - در حقیقت اولین اصل این است که وضعیتهای یوگایی به صورت آرام و یکنواخت و بدون هیچ گونه پرش و لرزش انجام گیرند. ولی این به تنهایی کافی نیست. اصل دوم این است که در یک وضعیت یوگایی، وقتی که به موقعیت نهایی رسیدید، باید خود را حتی الامکان در مناسب ترین و راحت ترین حالت نگاه دارید،

طوری که فشار زیادی بر خود وارد نکنید.

● وقتی که ما این کار را می‌کنیم واقعاً چه اتفاقی می‌افتد؟

○ در انجام و حفظ یک وضعیت یوگایی، بین گروههای مختلف عضلات که به وسیله سیستم عکس العمل انقباضی کنترل می‌شوند و دستگاه عصبی، هماهنگی وجود دارد.

● این عکس العمل هماهنگ چیست؟

○ همان طور که از خود عبارت پیدا است، این عکس العمل نوعی هماهنگی و نظم را در بدن برقرار می‌سازد و بر رفتار جسمی و ذهنی تأثیر می‌گذارد.

● هیچ‌گونه محدودیتی در رابطه با سن، جنسیت یا شرایط بدنی اشخاص وجود ندارد؟

○ البته این همان اصل سوم است که می‌گوید: در رسیدن به موقعیت نهایی یا حفظ آن در هر کدام از وضعیتهای یوگایی باید به محدودیتها و تواناییهای شخص در مورد سن، جنسیت و شرایط بدنی او توجه کافی مبذول شود.

● چگونه یک نفر می‌تواند مراقب این محدودیتها باشد؟

○ دردهای ضعیف زنگ خطری برای نزدیک شدن شما به محدوده احساس ناراحتی است. چیزی که مهم است الگوی وضعیت یوگایی است، ولی با اینکه تمام آنها با یکدیگر فرق دارند، همگی در خدمت هدفی مشترک هستند که برقراری یک هماهنگی مناسب در کل سیستم عصبی - عضلانی است. ولی به طور کلی این محدودیتها بستگی به نوع تمرینی دارند که انجام می‌دهید.

● چگونه می‌توان به این هماهنگی اعصاب و عضلات دست یافت؟

○ خوب، این کار به وسیله انجام دادن تمرینات به صورت منظم، بدون وقفه و با اعتقاد راسخ امکان پذیر است. اگر یک نفر بخواهد ورزش طولانی و پیچیده‌ای را هر روز انجام دهد باید وقت زیادی را تلف کند ولی در مورد یوگا این گونه نیست. در واقع زمان این گونه کارها باید در حدی باشد که شخصی هم که سرش شاوِغ است بتواند همه روزه آن را انجام دهد.

● هر روز چه مدت باید یوگا را تمرین کرد؟

○ حدود ۱۵ تا ۲۰ دقیقه تمرین در روز بهتر از تمرینات طولانی است که به صورت نامنظم انجام داده شود.

● اما هر وضعیت یوگایی یک تمرین بدنی است، این طور نیست؟ پس ذهن در این میان چه نقشی دارد؟

○ سؤال بسیار خوبی است. فعالیت ذهنی در حین انجام وضعیتهای یوگایی بسیار مهم است. ذهن باید وادار به پیروی از شور و هیجانات حاصل از انجام وضعیتهای یوگایی شود.

● اگر کسی این شور و هیجانات را احساس نکند چگونه؟

○ چاره کار در اینجا تمرکز کردن بر عمل تنفس است. برای همین است که بعضیها چشمان خود را در حین تمرین می‌بندند، چون این کار احساس و درک وضعیتهای یوگایی را تسهیل می‌کند.

● آیا فعالیت تنفسی هم جزئی از این وضعیتهای یوگایی است؟

○ بله، به وسیله تنظیم تنفس در حین انجام وضعیتهای یوگا می‌توان از آنها بهره بیشتری برد. در این زمینه باید اصول زیر رعایت شوند:

- (۱) خم شدن باید با بازدم (بیرون دادن هوا) همراه باشد.
- (۲) باز شدن و کشیدگی باید با دم (درون کشیدن هوا) همراه باشد.
- (۳) هنگامی که می‌خواهید وضعیتهای دشوار را حفظ کنید باید نفستان را حبس کنید.

داشتن تنفس تقریباً عادی در حین تمرین بدنی بدین مفهوم است که شخص وضعیتها را به راحتی و آرامش و بدون فشار آوردن به خود انجام می‌دهد.

● در این مورد نکته دیگری نیست؟

○ چرا، فقط یک نکته دیگر وجود دارد و آن این است که باید جلسه تمرین یوگا با یک وضعیت مراقبه‌ای که به مدت چند دقیقه حفظ می‌شود آغاز گردد تا شخص خود را آرام کند و جوی دلخواه برای بهره‌برداری حداکثر از تمرینات ایجاد کند.

● در مورد انتخاب وضعیتهایی که تمرین می‌شوند چگونه؟

○ ترتیب تمرین وضعیتها باید از ساده به دشوار باشد، وضعیتهای دشوار و پیچیده بعد از وضعیتهای ساده انجام می‌شوند.

یوگا و رژیم غذایی

● آیا غذاهایی که می‌خوریم ارتباطی با یوگا دارند؟

○ بله، البته. اصلاح برنامه غذایی و عاداتهای غذایی نادرست از مهمترین مسائل در یوگا به‌شمار می‌آید. همان‌طور که می‌دانید، یوگا هم یک علم است و هم یک فلسفه. گفته می‌شود که بی‌آلایشی ذهن به‌بی‌آلایشی رژیم غذایی بستگی دارد. یک یوگاکار باید خود را سالم و جوان نگاه دارد.

● او چگونه می‌تواند این کار را انجام دهد، و رژیم غذایی او چه تفاوتی با رژیم غذایی افراد عادی دارد؟

○ برنامه غذایی یوگاکاران باستانی از شیر خالص گاو و میوه‌ها یا ریشه‌های زیرزمینی تشکیل شده بود و فاقد نمک، غذاهای دارای طبیعت سرد، چاشنی‌ها و ادویه‌جات و چیزهای تند و ترش بود. یک یوگاکار خوب امروزی نیز باید همین برنامه غذایی را دنبال کند.

● در مورد چای، قهوه یا الکل چگونه؟

○ یک یوگاکار به‌آنها به‌دیده محرکهای مصنوعی و موفتی می‌نگرد و بنابراین هیچ‌کدام از آنها را نمی‌نوشد. امروزه می‌توان رژیم غذایی را براساس عوامل بسیاری اصلاح کرد، برای مثال عواملی مانند (۱) آب و هوا، (۲) شیوه زندگی، (۳) فراوانی و در دسترس بودن غذاها. با این همه، چیزی که مورد نیاز ماست یک سری اصول تغذیه‌ای است. البته غذا برای ساختن بدن ما ضروری است، زیرا غذا

نامناسب طبیعتاً می تواند منجر به همه انواع بیماریها شود.

● با بحث در مورد بیماریهای قلبی، می خواهید بگویید که حتی آنها نیز با عاداتهای غذایی ما در ارتباطند؟

○ البته! غذا نه تنها در ابتلا به بیماری کرونری قلب^۱ و بالا بودن فشار خون، بلکه همچنین در بیماریهایی نظیر دیابت، التهاب مفاصل، یبوست و بسیاری دیگر از بیماریها نقش اساسی دارد.

● اما شما به عاداتهای غذایی نادرست نیز اشاره کردید، این طور نیست؟

○ بله، گذشته از انواع نامناسب غذا، اشتباهاتی نیز در خودِ عمل خوردن وجود دارد، نظیر: (۱) سریع خوردن، (۲) زیاد خوردن، (۳) خوردن غذاهای خیلی گرم و خیلی سرد، (۴) انجام بحثهای داغ در حین خوردن غذا. در اینجا مهم نیست که شما چه می خورید، بلکه مهم این است که شما چگونه غذا را جذب و تحلیل می کنید.

● پس شما در واقع چه پیشنهادی می کنید؟

○ در این مورد چند باید و نباید هست که عبارتند از: (۱) باشتاب غذا نخورید، (۲) هنگام غذا خوردن باید در حال استراحت کامل باشید، (۳) بحثهای داغ را می توانید تا پایان غذا تعطیل کنید.

● این همه تأکید برای چیست؟

○ دوست من به خاطر داشته باشید که هر چیزی که می خورید باید هضم و جذب شود و بعد به صورت انرژی و خون مورد استفاده قرار گیرد.

پس این یک اصل مسلم است که (۱) شما غذایان را قبل از بلعیدن می جوید، به طوریکه غذا می تواند به شکلی به معده برود که برای آن کاملاً قابل هضم باشد. ممکن است بپرسید که پس دندانها برای چه هستند؟ باید بگویم که آنها به معده کمک می کنند. شما که نمی خواهید معده شما کار دندانهایان را انجام دهد، می خواهید؟ (۲) آرام غذا خوردن به معنی زیاد نخوردن هم هست. پرخوری به معنی فشار زیاد بر معده و انباشته کردن آن است. بعلاوه، اگر زیاد بخورید چاق می شوید و

همیشه سنگینی خود را به دنبال می‌کشید و خود را در معرض انواع بیماریها قرار می‌دهید.

● چگونه می‌توانیم بفهمیم که به اندازه کافی خورده‌ایم؟

○ نباید آن قدر بخورید که احساس سیری کنید، بلکه میزان غذا باید آن قدر باشد که احساس رضایت کنید تا انباشتگی. یوگا به وضوح می‌گوید که هنگام گرسنگی غذا بخورید و نه لزوماً هنگامی که وقت غذا خوردن است. بعلاوه، یوگا به شما کمک می‌کند که میزان مصرف غذایان را کنترل کنید.

● فواید انجام این کار چیست؟

○ خوب، این کار فواید آشکاری دارد، نظیر بهبود عمل گوارش و جذب. همچنین در این صورت بدن بهتر تغذیه می‌شود.

● بسیاری اعتقاد دارند که اگر می‌خواهید یوگا را تمرین کنید باید یک گیاهخوار باشید. آیا این درست است؟

○ البته یوگا کاران باستانی گیاهخوار بوده‌اند، ولی حتماً نباید به خاطر تمرین یوگا گوشت را کنار گذاشت. یک برنامه غذایی مناسب به عواملی بستگی دارد:

(۱) اینکه شما در کجا زندگی می‌کنید، (۲) چه کاری انجام می‌دهید، و (۳) چگونه زندگی می‌کنید. برای مثال، فروشندگان و کارمندانی که زندگی بدون تحرکی دارند باید غذاهای ساده و سهل الهضم بخورند.

● مگر این طور نیست که هرکس برای تغذیه مناسب باید گوشت و تخم مرغ بخورد؟

○ نه همیشه! این یک اعتقاد نادرست است. گوشت در واقع مقدار خیلی کمی ویتامین و مواد معدنی دارد و به سختی قابل هضم است. گوشت، علاوه بر چربی و مقدار زیادی کلسترول، پروتئین بسیار زیادی دارد که اسید اوریک و چیز دیگری را که در اصطلاح پزشکی اجسام پورین^۱ نامیده می‌شود تولید می‌کند.

● اینها که گفتید چه ضرری دارند؟

○ ضرر؟ اینها منجر به رماتیسم می شوند.

● پس چاره کار چیست؟

○ چاره کار یک برنامه غذایی طبیعی است، یعنی مصرف میوه ها، سبزیجات، شیر، مرکبات و حبوبات. اینها تمام عناصر و اجزای اساسی غذایی را تأمین می کنند. هدف این رژیم غذایی درواقع حداکثر نزدیکی آن به غذاهای طبیعی است.

● محتویات گوناگون غذاها دقیقاً چه باید باشد؟

○ ما معمولاً درباره محتوای کالریک^۱ یا حرارتی غذاها صحبت می کنیم تا خود آنها.

● معنی کلمه کالری چیست؟

○ کالری درواقع یک واحد اندازه گیری حرارت است. درمورد غذاها، کالری بیانگر میزان انرژی است که غذا برای بدن تأمین می کند، برای مثال ۲۸ گرم شکر در حدود صد کالری انرژی تولید می کند.

۱۰ تا ۱۵ درصد محتوای حرارتی غذای ما باید از چربیها، ۱۰ تا ۱۵ درصد آن از پروتئینها و ۷۵ تا ۸۵ درصد آن باید از کربوهیدرات ها و علی الخصوص کربوهیدرات های پیچیده تأمین شود. همچنین به خاطر داشته باشید که:
(۱) فقط ۲۰۰ میلی گرم کلسترول در روز کافی است (این مقدار در غرب حدود ۸۰۰ میلی گرم است).

(۲) از مصرف کربوهیدرات های تصفیه شده نظیر شکر و سایر فراورده های غذایی خصوصاً کنسروها و کمپوتها پرهیز کنید.

(۳) کربوهیدرات های پیچیده، که در حبوبات، سبزیجات و میوه ها به وفور یافت می شوند، برای بدن مفیدند و در حقیقت بهترین نوع مواد غذایی به شمار می آیند.

● چرا آنها را بهترین نوع غذا می نامید؟

○ برای اینکه آنها واقعاً بهترین نوع غذا هستند و هرچه را که بدن نیاز دارد تأمین می‌کنند. کارهایی که آنها می‌کنند عبارت است از:

- (۱) ایجاد کالری زیاد.
- (۲) تأمین ویتامینهای ضروری.
- (۳) رساندن مواد معدنی به بدن.
- (۴) تأمین الیاف غذایی مورد نیاز بدن.
- (۵) تأمین انرژی مورد نیاز بدن.

● اگر کسی از قبل به غذاهای غیرگیاهی عادت داشته باشد چطور؟

○ خوب، مسلماً نمی‌توانید آن را یک‌باره کنار بگذارید. اما من تصور می‌کنم وقتی که یک یوگاکار تمايلات معنوی پیدا می‌کند میل او به غذاهای گوشتی به‌طور خودکار کاهش می‌یابد. او درواقع چیزی را انتخاب می‌کند که ذهنش او را به آن رهبری می‌کند.

● آخرین سؤال من این است که چگونه یک نفر می‌تواند بفهمد که شیوه زندگی او درست است یا نادرست و اینکه شیوه زندگی فرد چه تأثیری بر بدن و علی‌الخصوص قلب و عروق وی دارد؟

○ این یک سؤال تخصصی است، اما چون جوابش خیلی مهم است به آن پاسخ می‌دهم.

اگر می‌خواهید بدانید که شیوه زندگی چه تأثیری بر بدن و خصوصاً قلب و عروق شما دارد می‌توانید به راحتی آن را بیازمایید. وزن، کلسترول، تری‌گلیسیریدها^۱، مقدار کل لیپیدها، فشار خون و نوار قلب خود را در حالت استراحت و در حال ورزش اندازه بگیرید و با دقت در آنها خواهید فهمید که شیوه زندگی شما درست بوده است یا نادرست. به خاطر داشته باشید که می‌توان عوامل خطر را در بیماران قلبی اصلاح کرد و بدین ترتیب از تصلب شرایین و حمله قلبی جلوگیری نمود.

یوگا و درمان چاقی

● افراد چاق معمولاً نگران وزن خود هستند، آیا یوگا می‌تواند برای آنها کاری انجام دهد؟

○ یوگا به معنی ایجاد یک شخص کامل است. یوگا حیاتی صلح‌آمیز و سالم را ارائه می‌کند و بنابراین طبیعی است که برای افراد چاق نیز مفید باشد. برای اقدام به درمان چاقی دلایل زیادی وجود دارد.

چاقی به معنی فشار بر قلب، اندامهای درونی بدن، پاها (یعنی میچ پا، زانو، مفصل ران) و در واقع کل بدن است. پس هیچ تعجیبی ندارد که بیماریهای قلبی و دیگر بیماریها نظیر دیابت، فشار خون و التهاب مفاصل جزء شایعترین بیماریها در بین افراد چاق باشند. در حقیقت مرگ و میر هم در میان افراد چاق شایع‌تر است.

● آیا چاقی خیلی خطرناک است؟

○ بله، البته. به‌ازای یک افزایش ۱۰ درصدی در وزن شانس یا احتمال مرگ و میر ۲۰ درصد افزایش می‌یابد و این مقدار برای ۲۰ درصد افزایش ۴۰ درصد و برای ۲۵ درصد افزایش به‌رقم بزرگ ۷۵ درصد می‌رسد.

● یوگا نمی‌تواند هیچ کاری برای آنها انجام دهد؟

○ چرا، ولی یوگا برای درمان چاقی فرمولی سحرآمیز ندارد. همراه با انجام آساناهای یوگا، باید در عاداتهای غذایی خود هم تغییراتی ایجاد کنید. نکته مهمی که در اینجا باید به‌خاطر داشت این است که اگر در کل، یوگا را بپذیرید، آنگاه روش تفکر و طرز برخورد شما نسبت به‌غذاها نیز تغییر خواهد یافت.

● چگونه می‌توان این‌کار را انجام داد؟

○ شما نباید این‌کار را با اعمال یک برنامه شدید از روز اول شروع کنید، بلکه باید عاداتهای غذایی خود را به مرور زمان تغییر دهید و از فشار آوردن به خود پرهیز کنید. اما در عین حال، نباید هیچ خوردنی را برای رفع کسالت یا برای لذت محض مصرف کنید.

طرز تفکر شما باید آن‌قدر رشد کند که به غذا مانند یک عصا تکیه نداشته باشید، و یوگا به تدریج به شما کمک می‌کند که میل به زیاد خوردن را در خود کاهش دهید. به اصطلاح پزشکی یوگا یک حالت هموستازیس^۱ به وجود می‌آورد، یعنی حالتی که در آن کار غدد مترشحۀ داخلی طوری تنظیم شده باشد که شما تمایلات غیرعادی خود را برای خوردن غذاهایی که به آنها نیاز ندارید از دست بدهید.

● آیا برای این کار تمرینات خاص یوگایی وجود دارد؟

○ تمام تمرینات یوگایی در این زمینه مفید هستند، اما آنهایی که ذیلآ آمده‌اند به‌ویژه برای کاهش وزن مفیدترند.

- | | | |
|--------------------|---------------------|------------------|
| ۱. اک پاداسانا | ۸. چاکراسانا | ۱۵. پارواتاسانا |
| ۲. اوتانا پاداسانا | ۹. وپاریتا کارانی | ۱۶. ماکاراسانا |
| ۳. هالاسانا | ۱۰. ساروانگاسانا | ۱۷. شاواسانا |
| ۴. بوجانگاسانا | ۱۱. ماتسیاسانا | ۱۸. اودیانا باند |
| ۵. آردا-شالاباسانا | ۱۲. دنوراسانا | ۱۹. کانٹاسانا |
| ۶. واکراسانا | ۱۳. یوگامادرا | ۲۰. کاپالباتی |
| ۷. پاسکیماتاناسانا | ۱۴. پاوناما کٹاسانا | ۲۱. اوجایی |

یوگا و استراحت

● چرا انسانها نیاز به استراحت دارند؟

○ سؤال عجیبی می‌کنید! آیا فکر نمی‌کنید که بعد از ۸ تا ۱۰ ساعت کار در روز باید مدتی هم استراحت کرد؟ اگر این طور نیست پس چرا طبیعت این طور مقرر کرده که بعد از هر دوره بیداری مدتی بخوابیم.

● پس اگر طبیعت خواب را مقرر کرده است، چه احتیاجی به استراحت به فرم یوگایی داریم؟

○ شما الآن در حال صحبت کردن هستید، از خودتان پرسید آیا با جریان سریع زندگی امروزی، به خصوص در شهرهای بزرگ، رهایی از سر و صدا و آلودگیهای صوتی امکان پذیر است یا خیر؟ درواقع این جریانی مخرب است. مردم به شکلی جنون آمیز و با آشفتگی در تلاش و تب و تابند و کمتر فرصت می‌کنند که بنشینند و فکر کنند یا کتابی بخوانند یا حتی موزیک گوش کنند.

● اما در حالی که مردم برای زنده ماندن باید به سختی تلاش کنند، فرصتی هم برای این گونه کارها باقی می‌ماند؟

○ خوب، این هم یک مشکل است، ولی اشتباه است که تصور کنیم وقتی برای اینگونه کارها نداریم. ما آن قدر کمبود وقت نداریم که احساس کنیم احتیاجی به این گونه استراحتها نیست و دچار این شتاب جنون آمیز شویم. این مسئله موجب شده است که افراد بسیاری دچار تنشهای ذهنی شوند و برای درمان آن

به روان پزشکی مراجعه کنند.

● به هر حال بشر امروزی با این زندگی شتابان خود پول جمع می کند تا در دوران بازنشستگی راحت تر باشد، درست نمی گویم؟

○ پولی که با این زندگی سراسر فشار و تنش جمع آوری شود برای او هیچ زندگی یا بازنشستگی باقی نخواهد گذاشت تا بتواند از آن استفاده ای هم بکند. یک زندگی شتاب آلود یک زندگی دارای تنش، عصبیت، و هیجان است. به دنبال اینها شبهای بیخوابی می آیند و روز بعد از آنها افسرده کننده خواهد بود.

● درست است ولی علم امروزی آرامش بخش ها و قرصهای خواب را نیز به ما داده است و اینها به ما کمک می کنند که استراحت کنیم.

○ بشر امروزی در بهشتی خیالی زندگی می کند، او غرق در دنیای قرصهای خواب آور و آرام بخش هایی است که به او آرامش موقتی می دهند ولی ناراحتیهایش را معالجه نمی کنند. انسان فقط خود را به این داروها معتاد می کند در حالی که باید با ریشه بیماری مبارزه کند. ما باید یاد بگیریم که چگونه استراحت کنیم.

● در جایی که علم پیشرفته شکست خورده، آیا شما ادعا می کنید که یوگا موفق خواهد شد این مشکل را حل کند؟

○ دوست من، یوگا کاران باستانی صدها سال قبل از این دریافته اند که ذهن بشر در حال استراحت بهتر کار می کند. بنابراین، جدای از تمرینات بدنی، یوگا تکنیکهای متفاوتی را برای استراحت تجویز کرده است.

● آیا استراحت به معنی به بطلت گذراندن آگاهانه وقت افراد در یک نوع رکود فکری نیست؟

○ می بینم که شما هم دیدگاههای افراد بسیاری را تکرار می کنید که اشتباهاً استراحت را با بطلت، تنبلی، و یا به قول شما رکود ذهنی یکسان می دانند.

درواقع استراحت فرصت تنفسی در زندگی شتاب آلود روزانه است. این فرصت به منظور آماده کردن بدن برای تفکر بهتر و قدرت بیشتر است. جالب است بدانید که حتی تغییر شغل هم راهی برای استراحت و آرامش است، درست مانند...

محصول یک مزرعه که موجب حاصلخیزتر شدن آن می‌شود.

- پس به همین خاطر است که ما از یک بازی سنگین تنیس یا بدمینتون در پایان یک روز کاری دشوار خسته نمی‌شویم؟

○ بله، این هم یک نوع استراحت به‌شمار می‌آید، اما روش یوگایی کاملاً متفاوت و مجزاست و واقعاً نتیجه‌بخش است.

- این روش یوگایی چیست؟

○ مرحله اول آن استراحت دادن بدن است، منظور من استراحت آگاهانه به مدت چند دقیقه است. پس از تمرین کافی درخواست یافت که این استراحت و آرامش جزئی از زندگی شما شده است. افرادی که به این طریق استراحت می‌کنند تجربه شگفت‌انگیزی دارند.

- چه چیزی این تجربه را شگفت‌انگیز می‌سازد؟

○ این تجربه شگفت‌انگیز است چون:

(۱) نه تنها جسم آنها استراحت می‌کند، بلکه ذهن آنها نیز از دنیای مادی اطراف خود آزاد می‌شود و آرامش می‌یابد.

(۲) ثانیاً، این کار شما را از زندگی پرمایه و باشکوه درونی که شروع به تجربه آن کرده‌اید آگاه می‌کند.

(۳) ثالثاً، این کار شما را به درک اهمیت تعدیل آگاهانه فعالیتها در مواقع لزوم وامی‌دارد.

- چه موقع و در کجا می‌توانیم استراحت کنیم؟

○ شاید خود شما هم بدانید که یک اتاق ساکت، با روشنایی کافی و دمای مناسب همراه با پوشیدن لباسهای راحت، القاکننده یک احساس آرامش و راحتی است.

- این همه دنگ و فنگ برای چیست؟

○ این دنگ و فنگ نیست، بلکه روشی برای آماده کردن ذهن برای عدم تعارض است. موارد مهم عبارتند از:

(۱) فراموش کردن نگرانیها و ناراحتیهای روزانه در هنگام استراحت.

(۲) کاملاً بی حرکت نگاه داشتن بدن.

● این کار چه کمکی می تواند بکند؟

○ این کار مفید است چون در هنگام استراحت احساس می کنید که بدن تنان واقعاً جذب زمین می شود. در واقع به نظر می آید که نیروی جاذبه بر جزء جزء بدن وارد می شود و هر قسمت احساس سنگینی بیشتر و بیشتری می کند.

● این احساس قاعدتاً باید موهومی و خیالی باشد، این طور نیست؟

○ خیر، این مسئله خیالی نیست، بلکه شاید بتوان گفت که امری احساسی است، نظیر احساسی که هنگام تخلیه ناگهانی آب وانی که تاگردن در آن فرو رفته اید به شما دست می دهد. به خاطر داشته باشید که در استراحت یوگایی شما احساس می کنید که حالت سستی و راحتی از پاهایتان شروع می شود و به طرف سران گسترش می یابد.

● چرا چنین است؟

○ چون عضلات پا بزرگترین عضلات بدن هستند و عضلات بزرگتر بهتر و سریعتر استراحت می کنند.

● ساده ترین وضعیت یوگایی برای استراحت کدام است؟

○ وضعیت یوگایی ایدئال برای استراحت کردن «شاواسانا»^۱ است که بعدها درباره آن صحبت خواهیم کرد.

برای استراحت کردن لازم نیست حتماً به پشت بخوابید. اگر برایتان راحت تر باشد می توانید به پهلولی چپ یا راست بخوابید. وضعیت یوگایی دیگری نیز وجود دارد که «ماکاراسانا»^۲ نامیده می شود و به معنی خوابیدن بر روی شکم است. البته این وضعیت را باید موقعی تمرین کنید که غذای سنگین نخورده باشید. وضعیت یوگایی هر چه که باشد، شما فقط هنگامی احساس راحتی باور نکردنی خواهید کرد

که جسم خود را فراموش کنید.

● صریحاً بگویم، چیزی که من دوست دارم بدانم این است که جدای از این احساس راحتی، فایده این کار برای بدن چیست؟

○ این کار مزایای فوق العاده‌ای دارد که عبارتند از:

(۱) سلولهای عصبی ما نیرو می‌گیرند، چون در مدت استراحت از بار مسئولیت روزانه خلاص می‌شوند. درواقع چند دقیقه از این نوع استراحت خیلی بهتر از ساعتها خواب ناآرام است.

(۲) مهمتر از همه این است که استراحت کامل بدن منجر به کشف دنیای شگفت‌انگیز درون ما می‌شود، ولی البته این کار بعد از مدت‌ها تمرین امکان‌پذیر می‌گردد.

● چه مدت باید تمرین کنیم تا به این دنیای درونی شما برسیم؟

○ چرا می‌گویید دنیای درونی شما؟ بهتر است بگویید ما، و فقط موقعی به آن دست خواهید یافت که شروع کنید به تمرین کردن. صریحاً بگویم، وقتی که شما مبتدی هستید انجام یک تکنیک استراحت به طرز مناسب در حدود ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول می‌کشد و ممکن است که برای شما صرف این همه وقت مقدور نباشد، ولی به زودی درخواهید یافت که می‌توانید خیلی سریعتر به این احساس دست پیدا کنید.

● درمورد استراحت در حالت نشسته چطور؟

○ پس از تمرین کافی شما حتی می‌توانید به مدت چند دقیقه برروی یک صندلی در حالت نشسته استراحت کنید. اگرچه این وضعیت ظاهراً برای استراحت مفید است، وضعیتی ابدن‌آل نیست.

یوگادرمانی برای اعتیادها

● چرا امروزه بشر به سلامتی و خوشحالی روزهای گذشته نیست؟ با پیشرفت در علوم، خصوصاً در زمینه پزشکی، نباید انتظار سلامتی و شادابی بیشتری را داشته باشیم؟

○ سؤال بسیار ارزشمندی را مطرح کردید. درست است که با کنترل بیماریها از طریق پیشرفتهای پزشکی انتظارات ما از زندگی بالاتر رفته است ولی با وجود این، شرایط زندگی به دلایل گوناگون دچار آشفتگی می شوند و در نتیجه به نظر می رسد که مردم به جای شادابتر شدن عبوستر و خسته تر شده اند. علت عمده این مسئله این است که بشر امروزی تحت تنشها و فشارهای زندگی اصول اساسی سلامتی را به فراموشی سپرده است.

● چرا انسان باید این گونه عمل کند؟ وسایل آسایشی وجود دارند که می توانند مشکلات او را حل کنند، این طور نیست؟

○ درست است که امروزه وسایل آسایش مدرنی وجود دارند ولی اینها کمکی به حل مشکلات فکری نمی کنند. زندگی مردم خیلی شتابان شده و مردم درکش و فوس دویدن به دنبال پول، خود را گم کرده اند. آنها برای خوابیدن و همین طور برای لبنت مزاج فرص می خورند و برای آرامش دادن خود به آرام بخش ها نیاز دارند. حتی جوانها به قرصها و مواد مخدر روی می آورند.

● این قرصها و مواد مخدر مؤثرند، این طور نیست؟

○ البته مؤثرند، ولی فراموش نکنید که آنها فقط راه حلی موقتی هستند. درمورد جوانها باید گفت که آنها خود را گمراه می‌کنند. تمام کاری که آنها می‌کنند این است که می‌خواهند با مصرف الکل، مواد مخدر و یا سیگار از دست مشکلات خود رهایی یابند، اما این کار فقط آنها را در درازمدت ناتوان و لاعلاج می‌سازد. با استفاده از این قبیل چیزها یک سیکل معیوب برقرار می‌گردد و سرانجام انسان برده آنها می‌شود.

● پس انسان چگونه می‌تواند همه اینها را کنار بگذارد ولی باز مواظب سلامتی خود باشد؟

○ در اینجا است که یوگا موهبتی بزرگ برای انسان متعبد است. یوگا طریقی از زندگی است که انسان را وادار می‌کند شوق خود را برای زندگی کردن باز یابد.

● چگونه؟

○ با دنبال کردن سلسله تمرینات بدنی و ذهنی یوگا. برای مثال، تمرینات جسمانی یوگای هاتا^۱ بیماریهای روان‌تنی و ذهنی را، که به صورت آشفتگی‌های روانی ظاهر می‌شوند، بی‌اثر می‌کند.

● آیا شما ادعا می‌کنید که یوگا ارزشهای دارویی دارد؟

○ شاید این تعبیر چندان مناسبی نباشد. خیلی درست‌تر خواهد بود که بگوییم شرایط فکری نظیر اضطراب، ناآرامی، و عصبیت را می‌توان با وضعیتهای یوگایی درمان کرد.

● شما چه دلیلی برای این ادعای خود دارید؟

○ خوب، وضعیتهای یوگایی بر غدد مترشحه داخلی نظیر آدرنال، تیروئید، پانکراس و غیره تأثیر می‌گذارند. تمام کاری که یوگا می‌کند تحریک این غدد به نحوی است که کاملاً منظم و هماهنگ کار کنند یا اصطلاحاً به هموستازیس برسند.

● این که عبارت دشوارتری است.

○ منظور من این است که وقتی کسی یوگا را تمرین می‌کند احساس راحتی بیشتری می‌کند، شروع به فکر کردن به گونه‌ای دیگر می‌کند و با زندگی فیلسوفانه‌تر برخورد می‌نماید. انسان، با تغییر رفتار و طرز برخورد خود با مسائل، آمادگی بیشتری برای مواجهه با تنشها و فشارهای روزانه پیدا می‌کند، به‌طوری که دیگر نیازی به مواد مخدر، الکل یا سیگار به‌عنوان تکیه‌گاه نخواهد داشت.

● اما شما نمی‌توانید تخدیر عصبی حاصل از مصرف الکل را انکار کنید، می‌توانید؟

○ انسان از بدو تمدن الکل را مصرف می‌کرده است. درواقع در تمام دورانها بشر الکل را برای مست شدن و دست دادن حالت نشئه مصرف کرده است.

همچنین الکل در درمان بیماریها نیز به کار می‌رفته است. چاراکا^۱، پزشک بزرگ هندی قرن دوم، بیش از سبزه نوع آبجوی الکلی را تجویز کرده است. ابن سینا، پزشک بزرگ ایرانی، اولین کسی بود که سالها قبل خواص سکرآور الکل را تشریح نمود.

● پس حالا چرا باید خیلی نگران باشیم؟

○ می‌دانید که هردارویی دوز (مقدار مصرف) مخصوص خود را دارد، بنابراین حتی چیزی که ارزش دارویی دارد باید به‌اندازه مناسب مصرف شود. همه چیز، حتی غذا یا دارو، اگر زیاد مصرف شود برای بدن انسان مضر خواهد بود. در مورد الکل هم همین‌طور است، اگر در مصرف آن زیاده‌روی کنیم به آن معتاد می‌شویم و از همین جاست که خطر آغاز می‌گردد. همین‌طور افرادی هستند که به‌خاطر ناراحتیها، سرخوردگیها، و ناکامیهای خود در زندگی به الکل روی می‌آورند و نهایتاً برده آن می‌شوند، که این هم خیلی خطرناک است.

● ولی انسان پس از نوشیدن الکل، تا حد زیادی آرام می‌شود. اگر این کار به‌او

کمک می‌کند تا اندازه‌ای مردم پسندتر شود یا حتی غم و اندوه را از خود براند و از سر خوردگی‌ها رهایی یابد، چرا به او اجازه ندهیم که این کار را بکند؟

○ امروزه به‌خوبی می‌دانیم که مصرف الکل به‌میزان زیاد یا به‌مدت طولانی اثرات سوئی بر تمام اجزای بدن دارد. برای مثال الکل دستگاه عصبی بدن را دچار سستی و رخوت می‌کند.

● این مسئله چه ضرری برای شخص دارد؟

○ خوب، این کار موجب اختلال در فعالیتهای ذهنی و حتی حرکتی او می‌شود. همین‌طور تغییراتی در عضلات ایجاد می‌کند که منجر به بیماری میوپاتی قلبی^۱ می‌شود. حتی دستگاه گوارشی هم در اثر زیاده‌روی در الکل صدمه می‌بیند.

● چه صدمه‌ای؟

○ به‌صورت‌های مختلف مانند درد در ناحیهٔ اپی‌گاستر^۲، نفخ و آروغ زدن.

● این اپی‌گاستر چیست؟

○ اپی‌گاستر قسمت فوقانی شکم است. ولی به‌طور کلی در این میان کبد بیش از همهٔ اعضای بدن در اثر مصرف الکل صدمه می‌بیند. وقتی که سلولهای کبدی آسیب ببینند، این عضو نمی‌تواند به‌خوبی کار کند و دچار یک نوع بیماری به‌نام سیروز^۳ کبدی می‌شود که در بین افراد الکلی بسیار شایع است.

● یوگا در این میان چه کمکی می‌تواند بکند؟

○ یوگا به‌دو طریق می‌تواند به‌ما کمک کند:

(۱) می‌تواند از الکلی شدن افراد جلوگیری کند.

(۲) به افراد الکلی کمک کند که آن را ترک کنند.

● چگونه؟

○ برای ترک الکل باید شخص را به‌اندازهٔ کافی برانگیخت. به‌خاطر داشته باشید که اعتیاد به‌الکل راهی بدون بازگشت نیست، ولی درمان آن، زمان کافی می‌خواهد

و در این راه باید صبور و شکبیا بود.

● آیا الکل را باید درست هنگام شروع یوگا کنار گذاشت؟ این کار باید خیلی دشوار باشد.

○ خیر. وقتی که کسی یوگا را شروع می‌کند لازم نیست الکل را یک باره کنار بگذارد، اما باید آن را به تدریج ترک کند. او باید اعتماد به نفس خود را افزایش دهد. با تمرین یوگا شخص قادر می‌شود که تنشها و فشارهای زندگی امروزی را تحمل کند و وابستگی خود را به محرکهایی نظیر الکل به تدریج کاهش دهد تا جایی که آنها رابه کلی کنار بگذارد. نکته مهمی که در اینجا باید به خاطر داشت این است که باید زندگی کردن به روش یوگایی را آموخت. با تبعیت از قواعد یاما و نیااما، ذهن نظم می‌گیرد، نیاز به نوشیدن الکل کاهش می‌یابد و می‌توان از سلامتی ذهنی و جسمی لذت برد.

● درمورد دخانیات چطور؟

○ سابقه استعمال دخانیات به قرن دهم باز می‌گردد. می‌دانید که تنباکو به طرق مختلف نظیر دود کردن، جویدن و بو کشیدن (استشمام) توسط میلیونها نفر از مردم جهان مصرف می‌شود و دود کردن آن به شکل سیگار معمولترین آنهاست.

● آیا سیگار واقعاً مضر است؟

○ چه کسی است که مضرات سیگار کشیدن را نداند. سیگار کشیدن اثرات سوئی بر تمام ارگانهای بدن دارد، ولی دستگاه تنفسی و مجرای تنفسی بیش از سایر اعضای بدن تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند.

● سیگار کشیدن دقیقاً چه ضرری دارد؟

○ ضرر؟ درواقع باید گفت که سیگار مصیبت بار است. مصرف سیگار منجر به سرطان ریه می‌شود و همچنین از عوامل مهم ابتلا به بیماری کرونری قلب است. اطلاعات نشان می‌دهد که درصد مرگهای ناگهانی نیز در بین افراد سیگاری بالاست. استعمال دخانیات همچنین به بیماریهای عروق محیطی منجر می‌شود.

● این بیماریها چه هستند؟

○ اینها بیماریهای مربوط به عروق اندامها هستند. اندامهای تحتانی بیشتر از همه تحت تأثیر قرار می‌گیرند و بیمار هنگام قدم زدن در پاهایش احساس درد می‌کند.

● اما به اعتقاد من بیشتر افراد سیگاری اثرات سوء مصرف سیگار را می‌دانند ولی باز آن را مصرف می‌کنند. چرا چنین است؟

○ برای اینکه آنها قدرت اراده را از دست داده‌اند و این دقیقاً همان چیزی است که یوگا می‌تواند در اختیار آنها بگذارد.

● منظور شما این است که یوگا به ما قدرت اراده می‌دهد؟

○ با تمرین یوگا ذهن ورزیده و منظم می‌شود و این چیزی است که نیاز به سیگار را کاهش می‌دهد و به تدریج شخص را از این عادت زیان‌آور نجات می‌دهد.

● آیا اینگونه نیست که مصرف مواد مخدر نیز برای جوانان در زندگی امروزی نوعی مُد شده است؟

○ مواد مخدر به دلایل گوناگونی مصرف می‌شوند که عبارتند از:

(۱) برای تسکین درد

(۲) برای کاهش تنشها

(۳) برای تغییر مشرب

(۴) برای مقابله با خستگی

(۵) برای مقبولیت اجتماعی

(۶) برای ارضای کنجکاوی

(۷) برای مبارزه با مشکلات جنسی

اکثر افراد مواد مخدر را در ابتدا برای امتحان کردن آن مصرف می‌کنند، ولی نهایتاً به آن عادت می‌کنند و معتاد می‌شوند.

● تصور می‌کنم مواد مخدر انواع زیادی دارد، این طور نیست؟

○ بله، و معمولترین آنها هروئین است. مواد مخدر در تجارت به نامهای

گوناگونی به فروش می‌رسند نظیر اسمک، ساناک، جانک و دوپ. همچنین

تورات‌هایی وجود دارند نظیر، مندراکس و اسامی دارویی دیگری نظیر نمبوتال، سکونال، دوریدان و همین‌طور آمفتامین‌ها (دکسیدرین)، کوکائین، ماری‌جوانا، حشیش، ال‌اس‌دی و غیره.

● آیا همهٔ اینها به یک اندازه زیان‌آورند؟

○ خبر، من چنین چیزی نگفتم. هرکدام از اینها مضرات خاص خود را دارد، ولی به‌طور کلی مضرات آنها بستگی به عوامل زیر دارد:

(۱) به‌ماهیت خود آن

(۲) طریقهٔ مصرف آن

(۳) میزان مصرف آن

(۴) مدت مصرف آن

● این مواد مخدر درواقع چه کار می‌کنند؟

○ خوب، به‌طور کلی همهٔ آنها در ابتدا حالت نشئه و سرخوشی ایجاد می‌کنند، اما در نهایت منجر به افسردگی و حتی ایجاد تمایل به خودکشی می‌شوند.

● چگونه می‌توان از اعتیاد به مواد مخدر پرهیز کرد؟

○ برای این‌کار باید برای معتادان سرگرمیهای تفریحی و آموزشی و کاری ایجاد کرد.

● یوگا در این زمینه چه کمکی می‌تواند بکند؟

○ البته یوگا راه بسیار خوبی را پیش پای ما می‌گذارد. تمرینات ذهنی و جسمی یوگا به معتادان کمک می‌کند که مواد مخدر را کنار بگذارند.

یوگا و تمایلات جنسی

● آیا این درست است که یوگا به معنی پرهیز کامل از تمایلات جنسی است؟
○ نه، کاملاً این طور نیست، بلکه در این زمینه دو نوع دیدگاه وجود دارد که عبارتند از:

(۱) بعضیها معتقدند که هرکس تمرین یوگا می کند به طور کلی نباید در تمایلات جنسی زیاده روی کند.

(۲) عده ای هم براین اعتقادند که تمرین وضعیتهای یوگایی تمایلات جنسی شما را بیشتر می کنند.

● پس دیدگاه درست در مورد ارتباط یوگا و تمایلات جنسی چیست؟
○ قواعد عمومی یوگا بر سلامتی جسم و ذهن و روح تأکید می کنند. تناسب بدنی و کنترل ذهن با تمرین نوع خاصی از یوگا به نام یوگای «هاتا» حاصل می شود. یوگای هاتا بسیار عملی و سودمند است و بیشتر مردم می توانند آن را به طور کامل تمرین کنند.

● فلسفه افراد طرفدار زندگی بدون تمایلات جنسی چیست؟
○ بعضی از یوگاکاران که مجرد و تنهایی را تمرین می کنند معتقدند که تمایلات جنسی چه هشیارانه و چه نیمه هشیارانه مخرب هستند و باید آنها را کنترل کرد. اینها به نوعی معتقدند که اگر نیاز جنسی فرونشاندن شود، قدرت تمرکز انسان افزایش می یابد.

● این کار چگونه امکان پذیر است؟

○ خوب، این هم یک عقیده است که اگر از تمایلات جنسی پرهیز کنیم می توانیم تمرکز فکری بیشتری داشته باشیم و با این تعالی، قدرت ذهن ما افزایش می یابد. متأسفانه بعضیها که جذب بُعد جسمانی تمرینات یوگای هاتا شده اند در این فلسفه زیاده روی می کنند. در واقع آنهایی که نگرشی مناسب به یوگای هاتا دارند تصدیق می کنند که این یوگا شکلی از هماهنگی و نظم کامل جسم و ذهن است که نهایتاً منجر به خودباوری می شود.

● یوگا چگونه کمک می کند که تمایلات جنسی را متوقف کنیم؟

○ برای این کار تکنیکهای یوگایی زیادی وجود دارد. سخت کار کردن یکی از آنهاست و دیگری ورزش کردن است و تفکر و نیایش روش سوم. مطالعه کتب مذهبی نیز یکی از این راههاست، حتی بعضیها فکر می کنند که سادگی و خوردن غذاهای ساده هم در این راه به ما کمک خواهند کرد.

● وضعیتهای یوگایی چطور؟ آنها کمکی نمی کنند؟

○ آه چرا، آنها هم مفیدند. این وضعیتها عبارتند از:

- بادراسانا^۱

- اوگراسانا^۲

- گوراکشاسانا^۳ و غیره.

که همگی در کاهش تمایلات جنسی مفیدند.

● هیچ فلسفه دیگری در این زمینه وجود ندارد؟

○ اساساً هدف تمام این گونه فلسفه ها متمرکز کردن نیروهای جسمی و جنسی است که به نظر آنها منجر به تبدیل این نیروها به نیروهای ذهنی می شود. اما برای حصول به این هدف، ما نیاز به نوعی تعالی داریم.

● این تعالی چیست؟

○ تعالی به طور کلی به معنی کار کردن در یک سطح و درجه بالاست. حصول

به این امر مستلزم پیروی از تکنیک‌های کنترل تنفس، در حالت تمرکز در وضعیتهای یوگایی است.

● آیا هرکس می‌تواند این وضعیتهای تمرین کند؟

○ خیر، پیشنهاد من این است که این وضعیتهای را به کمک معلم یاد بگیرید.

● آیا همه اینها نهایتاً منجر به پیروی اکید از تمایلات ریاضت‌کشانه (مرتاضانه) می‌شوند؟

○ خوب، معنی این عبارت برای شما هرچه که باشد باید بگویم که آن مسلماً برایتان دشوار خواهد بود.

● اما آیا این بدان معنی است که باید از آن صرف‌نظر یا حتی آن را محکوم کنیم؟

○ خیر، این طور نیست. شکی نیست که پیام یوگا برای پیروانش، خصوصاً برای افراد عادى، به این صورت که شما می‌گویید نیست.

● گفتید پیام؟ این پیام چیست؟

○ این پیام می‌تواند تکراری باشد از تمام چیزهایی که قبلاً گفتیم، و آن چیزی نیست مگر اتحاد روح افراد با روح جهانی با به کار گرفتن وسایل و کارهایی که هیچ ضررى ندارند.

● تصور می‌کنم برای رسیدن به این خودباوری باید خانه و دوست و زندگی را ترک گفت، همین طور است؟

○ خیر کاملاً این طور نیست. این کار به معنی گوشه‌نشینی و فراموش کردن مسئولیتهایی که نسبت به خانواده و اجتماع خود داریم نیست.

● پس در این مورد چه استاندردی را باید رعایت کرد؟

○ من تصور می‌کنم این یک حقیقت است که اگر کسی فروتن و فارغ از خود زندگی کند می‌توان گفت که او راه آگاهی و هدایت را برگزیده است. گیتا برای این کار راههای مختلف یعنی یوگاهای مختلفی نظیر یوگای کارما و باکتی و نایانا را ارائه داده است. مردم این راهها را برحسب تمایلاتشان و به درجرات متفاوت دنبال می‌کنند.

● آیا در این راه باید تمایلات جنسی را کنار گذاشت؟

○ دوست من، پاکدامنی و عفاف به مفهوم مجرد کاملی که شما می‌گویید نیست. مفهوم واقعی آن پرهیز از شهوت زیاد و نامشروع، بیوفایی در زناشویی، و حتی زیاده‌روی در تمایلات جنسی است.

● اما فلسفه واقعی زندگی از دیدگاه یوگا چیست؟ آیا هیچ‌کدام از علمای بزرگ دیدگاه روشنی از زندگی به ما نداده‌اند؟

○ چرا، یوگا کار بزرگ، واتسیایانا^۱، در کتابش به نام کاماسوترا^۲ به ما نگرشی اجمالی از فلسفه خود می‌دهد.

● بله، من نام کاماسوترا را شنیده‌ام، اما معنی آن چیست؟

○ معنی کاماسوترا که صد سال پیش نوشته شده «اثر عشق» است.

● این کتاب درباره زندگی بشر چه می‌گوید؟

○ بر طبق کاماسوترا زندگی بشر به چهار مرحله تقسیم می‌شود که عبارتند از:
مرحله اول: تا سن ۲۵ سالگی باید تجرد و تنهایی به شدت حفظ، و مطالعات عمیق مذهبی انجام شود.

مرحله دوم: از سن ۲۵ تا ۵۰ سالگی است که شخص برای راحتی و رفاه محض کار می‌کند و اثر عشق را تجربه می‌نماید.

مرحله سوم: هنگامی است که شخص به زندگی مذهبی باز می‌گردد.

مرحله چهارم: هنگامی است که شخص شروع می‌کند به رها کردن خود از حصار آرزوهای مادی و وابستگیها.

● آیا رعایت این طریق از زندگی دشوار است؟

○ خیر، اما بستگی دارد. اثر عشق که تمایلات جنسی را نیز دربر دارد در کل اشتباه نیست. تمایلات جنسی سالم که خالی از گناه و خطا باشد یک نیاز زیستی برای انسان سالم است.

● آیا این فلسفه کمکی هم به حل بعضی از مشکلات نگران‌کننده جنسی می‌کند؟

○ چرا که نه، چون بیشتر مشکلات جنسی ریشه روانی دارند. یوگا سوجا،

آرامش ذهنی می‌شود و کمک می‌کند که حالتها و هیجانات غیرعادی جنسی نظیر تمایلات مفرط، استمنا، همجنس بازی و غیره را کنترل کنیم. چیزی که یوگا به دنبال آن است برقراری تعادلی سالم بین تمایلات جسمی و جنسی و هیجانات در انسان است.

● هدف نهایی از همه اینها چیست؟

○ این تعادل باید نهایتاً به زندگی صلح آمیز و رضایت بخش و خالی از تمام تنشها و فشارهای دنیای امروز منجر شود.

یوگا و زیبایی

● اصولاً چرا یک زن دوست دارد که زیبا دیده شود؟

○ این شاید بدین خاطر باشد که یک زن دوست دارد آن قدر زیبا دیده شود که بتواند جنس مذکر را به خود جلب کند. دوست من زیبایی و جذابیت هدف تمام زنان از بدو تمدن بوده است.

● چه چیزی باعث می شود که یک نفر زیبا دیده شود؟

○ علایم یک ظاهر زیبا عبارتند از بدن زیبا، رنگ و روی و ترکیبی دوست داشتنی و صورتی صاف و روشن که یوگا می تواند به ما بدهد.

● چرا زیبایی بدن یک زن برای او خیلی مهم است؟

○ برای اینکه بدن زیبا سمبلی از طبیعت زنانه اوست. یک تن زیبا، علاوه بر لذت بخش بودن برای چشمان بینندگان، منعکس کننده ارزشهای طریقه زندگی اوست و برای خود او نیز نشاط آور است. این را هرگز نشنیده اید که یک چیز زیبا برای هرکسی لذت بخش است؟ بدن زیبا برای یک زن وسیله ای برای برانگیختن عکس العمل های شهوانی در مرد اوست.

● آیا این مسئله مورد تأیید فرهنگ هندی هم هست؟

○ البته، در فرهنگ باستانی هند ارزشهای یک زن عبارتند از: زیبایی، شخصیت، بردباری، صداقت، ادب، عشق و زندگی سالم جنسی. کیتزا^۱ می گوید که زیبایی

صداقت و صداقت زیبایی است. به هر حال سلامتی یک زن شرط لازم برای داشتن تمام ارزشهای فوق الذکر است. برای همین است که زنان و به خصوص زنان تحصیلکرده جذب یوگا می شوند تا به کمک آن به ظاهری زیبا و آرایشی طبیعی دست یابند و آن را حفظ کنند.

● یوگا چه اثرات مثبتی بر شکل ظاهری ما دارد؟

○ یوگا به شما کمک می کند که ظاهر خود را با ساختن بدنی باریک، کشیده و رعنا زیباتر کنید. همین طور یوگا غدد را به گونه ای تحریک می کند که شما نمایلات مفراط خود را به غذا از دست بدهید.

● آیا این ادعای بزرگی نیست؟

○ به طور کلی می توان گفت که خیر. البته یوگا فرمولی جادویی ارائه نمی کند که مثلاً شما علی رغم خوردن مقدار زیادی غذا در روز بتوانید از چاقی خود جلوگیری کنید و زیبایی اندام خود را حفظ نمایید. اگرچه در مدت تمرین یوگا میل شما به غذا کاهش می یابد.

● می خواهید بگویید که یوگا کمکی به کاهش چاقی نمی کند؟

○ چرا، ولی فقط تا یک حد معین. اما شما برای موفقیت کامل به کنترل دقیق برنامه غذایی هم نیاز دارید. برای حداکثر بهره برداری از یوگا باید آن را در تمام شئون زندگی خود دخالت دهید و با آن زندگی کنید.

● ممکن است منظورتان را روشنتر بیان کنید؟

○ ساده است، شما باید از قواعد یوگا نه فقط به عنوان یک روش تربیت بدنی یا یک فرهنگ، بلکه به عنوان یک عقیده و مسلک و چیزی که به شما رضایت درونی می دهد پیروی کنید.

● چگونه یک نفر می تواند به این قواعد اعتقاد داشته باشد؟

○ ابتدا اجازه دهید ببینیم چرا بعضی از زنان چندین کیلو اضافه وزن پیدا می کنند.

(۱) اول از همه به خاطر اینکه غذای نامناسب می خورند.

(۲) بیشتر از آنچه که احتیاج دارند می‌خورند.

(۳) کنترل خود را بر اشتهاى خود از دست می‌دهند.

(۴) هیچ ورزشی نمی‌کنند.

● اما چرا خیلیها بیشتر از آنچه که نیاز دارند غذا می‌خورند؟

○ این کار دلایل مختلفی دارد که عبارتند از:

(۱) خیلیها به خاطر از دست دادن آرامش ذهنی، بیش از حد غذا می‌خورند و

یوگا می‌تواند به آرامش ذهنی آنها کمک کند.

(۲) بعضیها برای لذت بردن در خوردن غذا زیاده‌روی می‌کنند.

● راه حل این مشکل چیست؟

راه حل آن هم ساده است. با تمرین یوگا می‌توانید عاداتهای غذایی خود را تغییر

دهید و به تدریج وزن خود را کم کنید. یوگا می‌تواند بسیاری از عادات و رفتارهای ما

را دگرگون کند که خوردن هم یکی از آنهاست. ولی همیشه باید یک چیز را به خاطر

داشته باشید و آن این است که غذا را فقط برای تأمین نیاز بدن و حفظ تناسب اندام

مصرف کنید و نه برای چاق شدن.

یوگا و کمر درد

- چرا این روزها می شنویم که از هر سه نفر یکی از کمر درد شکایت می کند؟
 - آیا واقعاً از میزان شیوع این بیماری متعجب شده اید؟
- بله، چون کمر از تعداد زیادی استخوان درست شده است و من فکر می کردم که در آنجا باید به ندرت درد وجود داشته باشد.
 - مسئله فقط وجود تعداد زیادی استخوان نیست بلکه ساختمان کمر پیچیده تر از اینهاست. ستون فقرات ما مفاصل زیادی دارد و پر از رباطها و غضروفهایی است که همگی در اثر کارکرد زیاد ستون فقرات یا بهتر بگوییم استفاده غلط از آن در معرض خطر قرار می گیرند.
- منظور شما از استفاده غلط چیست؟
 - منظور من بیشتر عوامل مکانیکی هستند که منجر به استحاله تدریجی ستون فقرات و بروز کمر درد می شوند. برای مثال صندلیهای راحتی بیش از حد راحت هستند، در حالی که بعضی از صندلیها، نظیر صندلی ماشین و صندلیهایی که ساعتها پشت آنها می نشینید و کار می کنید، در دراز مدت منجر به کمر درد می شوند. به خاطر داشته باشید که وضعینهای غلط، چه ایستاده و چه نشسته، همراه با خستگی توأم منجر به کمر درد می شوند.
- آیا می خواهید بگویید که این دردها کاملاً طبیعی اند؟
 - آه، نه! این دردها در اثر ماندن در یک وضعیت غیرعادی به مدت ۸ تا ۱۰ ساله

به وجود می آیند. البته بعضی از کمردردها هم طبیعی اند.

● واقعاً؟ این کمردردها کدامند و چه موقع به وجود می آیند؟

○ خوب کمردردی که زنان در دوران بارداری به آن دچار می شوند از این گروه است.

● البته علت این کمردرد کاملاً واضح است ولی چنین دردی باید موقتی باشد، این طور نیست؟

○ بله کمردرد دوران حاملگی معمولاً بعد از زایمان مرتفع می شود ولی به خاطر داشته باشید که جای این درد را کمردرد حاصل از خود زایمان می گیرد.

● اما چرا افراد پیر از کمردرد شکایت می کنند؟

○ کمردرد آنها حاصل از استحاله و خراب شدن تدریجی ستون فقرات است که معمولاً از چهل سالگی به بعد شروع می شود.

● این تغییرات هیچ نشانه ای برای خبر کردن ما ندارند؟

○ متأسفانه خیر، این تغییرات لزوماً همراه با علائم نیستند.

● اما چه چیزی به این دردها منجر می شود؟

○ آنها در حقیقت بر اثر فشرده شدن غضروفها، که قطعات نرم یا تافانی یا تسهیل کننده حرکت بین مهره ها هستند، ایجاد می شوند.

● در مورد افراد چاق چطور؟

○ کسانی که از چاقی و حتی از تنشهای ذهنی رنج می برند معمولاً دچار کمردرد هم هستند. در واقع می توان گفت کمردردهایی وجود دارند که بر اثر عوامل متابولیکی (سوخت و سازی) به وجود می آیند.

● این عوامل متابولیکی چه هستند؟

○ ما این کلمه را موقعی به کار می بریم که درباره فرایند انجام شده در یک ارگانیسم یا سلول منفرد برای مصرف مواد غذایی یا تجزیه آن به مواد ساده تر صحبت می کنیم. بنابراین متابولیسم یا سوخت و ساز، هم می تواند سازنده باشد و هم مخرب. اگر محصولات متابولیک، برای مثال اسید اوریک، دفع نشوند منجر

به نقرس می شود.

● آیا کمردرد بر اثر عوامل دیگری هم به وجود می آید؟

○ بله، عوامل متعدد دیگری هم وجود دارند نظیر بیماریهای روانی و عفونی و غیره.

● آیا ناراحتیهای معده هم می توانند منجر به کمردرد شوند؟

○ چرا که نه؟ ممکن است بعضی از ناراحتیهای معده - روده ای نیز موجب کمردرد شوند.

● راهی برای دسته بندی این کمردردها وجود ندارد؟

○ کمردردها را معمولاً به دو گروه بزرگ تقسیم می کنند که عبارتند از نوع حاد و نوع مزمن.

● کمردرد حاد بر اثر جراحت ایجاد می شود، این طور نیست؟

○ بله در واقع همین طور است. ولی زنان خانه دار، باغبانها و حتی اسب سواران هم به آن دچار می شوند. همین طور تب ستون فقرات هم که دانگ نامیده می شود منجر به کمردرد حاد می شود.

● در مورد نوع مزمن چطور؟

○ آن کمردردی است که قبلاً هم درباره آن صحبت کردیم. همان طور که می دانید، ما این نوع کمردرد را مکانیکی یا استحاله ای و حتی ضایعه ای می نامیم. فراموش نکنید که عامل اصلی این نوع کمردرد، در اکثر موارد، فرار گرفتن در وضعیتهای غلط و خستگی مفرط حاصل از نشستن به مدت طولانی است.

● یوگا نمی تواند در رهایی از کمردرد کمکی به ما بکند؟

○ چرا تمام آساناها یا وضعیتهای یوگایی در این زمینه مفیدند، ولی بعضی از آنها بسیار بسیار مؤثرند.

● این وضعیتهای کدامند؟

○ این یک اصل مسلم است که هر وضعیتی که با ستون فقرات مرتبط باشد به درمان کمردرد کمک خواهد کرد. همین طور می توان گفت که تمریناتی که در آنها

بدن کشیده می شود بسیار مفیدند. وضعیتهایی نظیر «بوجانگاسانا» و «ناکاسانا»^۱ و «شالاباسانا»^۲ برای این کار مفیدترین هستند.

● آیا درست است که افراد مسن عموماً از کمردرد و التهاب مفاصل رنج می برند؟
○ بله، ولی اگر تمرینات یوگا از سنین پایین شروع شوند می توانند از التهاب مفاصل و کمردرد که از بیماریهای فرسوده کننده و فلج کننده نسل حاضر به شمار می آیند جلوگیری کنند.

نکاتی که باید قبل از شروع به تمرین وضعیتهای یوگایی به خاطر داشت

- در این وضعیتهای یا آساناهایی که شما درباره آن صحبت کردید، هیچ نکته خاصی وجود ندارد که به خاطر داشتن آن به هنگام تمرین ضروری باشد؟
 - آه بله! فقط چند نکته درباره اینکه شما چه موقع، کجا، چگونه و تحت چه شرایطی باید آنها را انجام دهید یا از انجام آنها خودداری کنید.
- پس نظر شما این است که باید یوگا را در زمان خاصی تمرین کرد؟
 - بله، برای این کار شرایط ویژه‌ای وجود دارد که به شرح زیر است:

۱. زمان تمرین

اگر شما در اثنای انجام حرکات به خاطر نیاز به اجابت مزاج (فضای حاجت) احساس عدم راحتی کنید، اولین کاری که انجام می‌دهید چه خواهد بود؟
اگر تمرین یوگا برای ایجاد هماهنگی بین بدن، ذهن و روح است پس برای انجام آن باید در وضعیتی کاملاً راحت قرار داشته باشیم. بنابراین، زمان مناسب برای تمرین یوگا هنگام صبح است، البته پس از تمیز کردن روده‌ها و خالی کردن مثانه.
به نظر شما این طور نیست؟

- آیا این بدان معنی است که یوگا را فقط باید در هنگام صبح انجام داد؟
 - خیر، صبح و عصر باهم فرقی نمی‌کنند و فقط مهم این است که شما در هنگام تمرین راحت باشید.

۲. مکان تمرین

اگر شما در حال انجام کاری باشید که به آن علاقه دارید، دوست نخواهید داشت که مزاحمتی برایتان ایجاد شود، این طور نیست؟
پس اگر یوگا به معنی تمرکز است، عدم وجود مزاحمت مهمترین چیز است.
بنابراین یوگا را باید در اتاقی ساکت انجام داد.

● آیا لازم است که همیشه آن را در مکان خاصی انجام دهیم؟

○ لزوماً نه و شاید هم این کار همیشه ممکن نباشد. ولی اگر شما آن قدر خوش شانس باشید که بتوانید جایی را به این کار اختصاص دهید بهتر است که آن را از دست ندهید، چون اگر یوگا را در مکان و زمان خاصی انجام دهید بدن و ذهن شما به آنها عادت می کند و تحت آن شرایط مکانی و زمانی خاص، تمرکز شما راحت تر می شود.

۳. لباس تمرین

این یک اصل مسلم است که اگر لباس شما بیش از حد معمول و یا ناراحت نباشد، می توانید آزادانه و به راحتی کار کنید. برای نتیجه گیری بهتر، یوگا را هم باید با لباسهای راحت انجام داد.

● می توانیم لباس ژیمناستیک بپوشیم؟

○ ضرری ندارد، ولی به خاطر داشته باشید که یوگا یک ورزش نیست. به طور کلی بدن شما در یوگا مانند ورزشهای بدنی تحت فشار قرار نمی گیرد؛ بنابراین چیزی که به آن نیاز دارید لباسهای راحت، پاکیزه، و مرتب است. درواقع نوع لباس بستگی به فصل دارد و می توان متناسب با دما لباس پوشید.

۴. وسایل تمرین

می توان گفت که در چنین فعالیتی، که وابسته به جسم و ذهن و شخصیت درونی فرد است، نیازی به هیچ گونه ابزار و وسایل نیست.

● به پتو، تشک یا چیزهای دیگری از این قبیل هم نیازی نیست؟

○ خیر، چون شما برای تمرین این وضعیتها روی زمین می نشینید و نه، چه ی

که به آن نیاز دارید حصیر یا پتوی کوچکی است که شما را در برابر سرما و کف سخت اتاق محافظت کند.

۵. غذا

می دانید که با یک معده سنگین نمی توان هرکاری را به خوبی انجام داد و یوگا هم در این مورد یک استثنا نخواهد بود.

● چه زمانی برای تمرین یوگا مناسبتر است؟

○ هنگام صبح و با معده ای خالی یا به عبارت دیگر چهار الی پنج ساعت بعد از خوردن یک غذای سنگین یا حداقل دو ساعت بعد از خوردن یک غذای سبک.

● در مورد حمام چطور؟

۶. استحمام

بسیار مناسب است که هرکار خلاقه و جالبی را بعد از استحمام انجام دهیم و درمورد یوگا هم همین طور است. ولی بعضیها دوست دارند بعد از تمرین یوگا استحمام کنند که این امر بستگی به نظر خود شخص تمرین کننده دارد.

۷. نکات خاصی که باید مراقب آنها باشیم

خانمها باید در چند روز اول عادت ماهانه از تمرین وضعیتهای یوگایی پرهیز کنند.

همین طور خانمها باید طی دوران حاملگی از انجام وضعیتهای یوگایی پرهیز کنند. با وجود این می توان بعضی از وضعیتهای اوایل ماههای اول حاملگی تحت نظر کارشناس یوگا انجام داد.

شما باید بعد از تمرین یوگا احساس شادابی و نشاط کنید و نه احساس خستگی و ناتوانی. اگر در حین تمرین گرسنه باشید یوگا را با تمرینات بدنی معمولی آمیخته خواهید کرد. پس اگر وضعیتهای را به درستی تمرین کنید به جای خستگی احساس نشاط خواهید کرد.

خوب است که بدننات را با رعایت نکات زیر به تمام فعالیتهای یوگایی عادت دهید:

- الف) همیشه وضعيتها را با يك ترتيب خاص انجام دهيد.
- ب) بين هردو وضعيت متوالی چند ثانيه استراحت كنيد.
- ج) بدون شتاب و عجله تمرين كنيد.
- د) آنها را به تعداد معين و با سرعت ثابت انجام دهيد.
- ه) تمرين خود را با استراحت كامل و با انجام وضعيتي كه «شاواسانا» ناميده مي شود تمام كنيد. در مورد اين وضعيت بعداً توضيح خواهيم داد.
- هيچ هشدار خاصي نداريد؟
- چرا، وقتي كه شما در يك وضعيت يوگايي قرار داريد، عضلاتي را به كار مي گيريد كه ممكن است مدتها از آن استفاده نكرده باشيد، بنابراين در چنين مواردی در اين عضلات احساس سختي و درد مختصري خواهيد كرد. در مورد اين دردها نگران نباشيد، چون آنها موقتي هستند و سختي عضلات چندروزه برطرف خواهد شد.

سلسله تعلیمات یوگایی

- مفسر بزرگ یوگا چه کسی بود و چه سهمی در توسعه یوگا داشت؟
 - مفسر بزرگ یوگا پتنجلی بود که هشت مرحله را در تمرین یوگا بیان کرد.
- سلسله تعلیمات او بر چه اساسی بود؟
 - سلسله تعلیمات یوگایی براساس ترکیبی از ابعاد جسمی و ذهنی بنا نهاده شده است. البته این تعلیمات طبقه بندی شده اند.
- هیچ محدودیتی در این تعلیمات وجود ندارد؟
 - چرا محدودیتهایی هستند که به آنها «یاما» می گویند. قواعدی اخلاقی وجود دارند که یوگا بر تمرین روزانه آنها پافشاری می کند.
- ضرورت تمرین آنها برای چیست؟
 - انجام این تمرینها ضروری است تا جایی که فرایند ترقی و تعالی جزئی از زندگی شخص شود.
- محتویات این قواعد چیست؟
 - محتویات آنها عبارتند از دو دسته ارزشها و ضد ارزشها.
- این ارزشها کدامها هستند؟
 - آنها عبارتند از:
(۱) عدم تجاوز و تعدی به حقوق دیگران، که آهیمسا^۱ نامیده می شود و

همان طور که شاید بدانید، این ارزش مورد تأکید مهاتما گاندی بوده است.

(۲) صداقت یا ساتیام^۱ که این ارزش سمبل ملی ماست.

(۳) دزدی نکردن که آستیا^۲ نامیده می شود.

(۴) کنترل تمایلات جنسی که برهماکاریا^۳ نامیده می شود و ارزشی است که میانه روی و اعتدال را ترویج می کند.

(۵) آپاریها^۴ یا کنترل بر میل تجمع ثروت که این ارزش امروزه کمتر به کار می رود.

● در مورد آیینها چگونه؟

○ آیینها که نیاما نامیده می شوند عبارتند از:

(۱) بی آلاشی جسم و ذهن، که شاج^۵ نامیده می شود.

(۲) فناعت و خشنودی، که ما آن را سانتوش^۶ می نامیم.

(۳) نظم شخصی، که آن را تاپاس^۷ می نامند.

(۴) اسوادیا یا^۸، به معنای خودشناسی یا مطالعه درباره خود.

(۵) توکل یا تسلیم به خدا، که برای آن از عبارت ایشوار پرانیدانا^۹ استفاده می شود.

● اما آساناها تا چه حد برای بدن و ذهن مفیدند و چه کسی می تواند آنها را تمرین کند؟

○ اولین و مهمترین نتیجه انجام آساناها، افزایش گردش خون در اندامهای اساسی نظیر قلب، مغز، ششها، کلیه ها و غدد مترشحه داخلی است. ثانیاً با انجام این آساناها میزان بسیار کمی انرژی مصرف می شود و بنابراین می توان آنها را حتی برای افرادی که انجام تمرینات بدنی استاندارد برایشان ممنوع است تجویز کرد و ثالثاً اینکه این آساناها به گونه ای هستند که می توان آنها را در هر سنی آموخت و تمرین کرد.

● تعریف پتنجلی از یک آسانا چیست؟

1. Satyama

2. Asteya

3. Brahmacharya

4. Aparigraha

5. Shau-chi

6. Santosh

7. Tapas

8. Swadhyaya

9. Ishwar Pranidhana

○ طبق تعریف پتنجلی، یک آسانا وضعیتی بدنی است که بایکخواختی همراه است، اما لذت بخش و مطلوب نیز هست. به عبارت دیگر، این وضعیتهای شما را استوارتر می سازند و به شما احساس راحتی و لذت می دهند.

در کتابهای مقدس ما، یعنی وداها و اوپانیشادها، به وضوح اشاره شده که بدون یک وضعیت متعادل، راحت و یکخواخت، حصول یک هماهنگی ذهنی غیرممکن است.

● آیا شما می توانید آساناها را دسته بندی کنید؟

○ درواقع آساناها دو نوعند: (۱) پرورشی، (۲) مراقبه ای.

هدف انواع پرورشی تنظیم دستگاه عصبی و غدد مترشحه داخلی است، در حالی که انواع مراقبه ای برای کنترل ذهن می باشند.

نکته جالب درمورد آساناهای یوگایی این است که اگر کسی یک آسانا را به طور مناسب بیاموزد، برای حفظ آن در حین تمرین نیازی به تلاش هوشمندانه نخواهد داشت.

● اما تمرینات تنفسی چگونه؟

○ تمرین بدنی، توأم با کنترل تنفس و اعصاب، ما را قادر می سازد تا وظایف زیستی خود یا آنچه را که آنها کنترل انرژی زیستی یا کنترل پراتا می نامند، تنظیم کنیم.

● آیا این بدان معنی است که «پرانایاما» یک نفر را قادر می سازد تا وظایف زیستی خود را کنترل کند؟

○ بله، اما بدان گونه که «پرانایاما» کارکرد سیستم قلبی - تنفسی را بهبود می بخشد و نهایتاً شخص را برای تفکر صحیح آماده می سازد.

● اما اندامهای حسی ما چگونه؟ چه چیزی آنها را کنترل می کند؟

○ خوشحالم از اینکه به این موضوع هم اشاره کردید. درواقع آنچه که به دنبال پرانایاما می آید «پراتیاهارا» است که به معنی کنترل اندامهای حسی است. حال به چیزی می پردازیم که درک آن، اگرچه غیرممکن نیست، قطعاً دشوار است.

پراتیها را در واقع فرایند تجرید و تخلیص است و پلی است بین شکل خارجی یوگا، یعنی «باهیرانگا»^۱ و شکل درونی آن، یعنی «آنتارانگا»^۲.

● درک این اصطلاحات دشوارتر است. اما به هر حال بگویید که این کار چگونه انجام می‌شود؟

○ با تمرین و ورزیدگی است که شخص می‌تواند تمایلات نفسانی را از ذهن خود دور کند. برای مثال، نفیس شما چیزی را می‌خواهد ولی شما آن قدر ورزیده هستید که می‌توانید در مقابل آن مقاومت کنید.

● آیا واقعاً می‌توانیم ذهن خود را تا این حد کارآمد سازیم؟

○ چرا که نه؟ تمام کاری که شما می‌کنید استراحت، تصور، و تمرکز است و شما با قدرت اراده کافی می‌توانید خود را از اختلالات هیجانی و محیطی خلاص کنید. به عبارت دیگر، این کار شما را برای کنترل بیشتر و بیشتر ذهن آماده می‌کند.

● اما آیا همه اینها احتیاج به تمرکزی بسیار شدید ندارند؟

○ آه بله، تمرکز یا «دارانا» در اینجا اساسی‌ترین چیز است. در واقع تمرکز، شخص را قادر می‌سازد که فکر خود را تثبیت و آن را به نقاط معینی متمرکز کند و آنها را از تمام محیط اطراف مجزا سازد. بعد از «دارانا» «دیانا» است که به معنی تفکر عمیق یا «آتما» است. و همه این کارها را باید در تنهایی انجام داد و بعد از اینها هم مرحله «سامادی» می‌آید.

● «سامادی»؟ معنی آن چیست؟

○ در اصطلاح عامه، آن را تفکر یا جذب عمیق می‌نامیم. «سامادی» مرحله نهایی یوگا است، که در آن انسان به اوج کمال جسمی، فکری و روحی می‌رسد. می‌دانید آنها این مرحله را چه می‌نامند؟

● خیر، چه می‌نامند؟

○ این یک حالت فوق هشیاری است. بعضیها آن را حالت نشاط فوق‌العاده، آرامش، و خودباوری شدید می‌دانند.

● اما آیا این کاملاً خیالی نیست؟

○ به نظر بعضیها شاید این طور باشد. خیلیها «سامادی» را حالتی صوفیانه می دانند، اما دانشمندان بزرگ هندی در یوگا، ثابت کرده اند که این طور نیست. آنها تأکید می کنند که این حالت نتیجه نهایی تمرین شدید و متمرکز و زمان حصول شخص به سعادت نهایی است.

سیریاناماسکار^۱

● کلمه «سیریاناماسکار» به راحتی قابل فهم است، «سیریا» یعنی «خورشید» و «ناماسکار» یعنی «سلام و درود»، این طور نیست؟

○ بله، حق با شماست. ولی به خاطر داشته باشید که این یک وضعیت یوگایی نیست.

● پس چرا درباره آن صحبت می کنید؟

○ بدین خاطر آن را در اینجا گنجانیده ایم که در حفظ و توسعه سلامتی مفید است. علاوه، این تمرین سابقه ای طولانی به عنوان یک ورزش دارد که در خدمت تأمین نیاز انسان به ورزشی با تحرک و نوآم با کنترل تنفس قرار گرفته است.

● اما ارتباط بین یوگا و سیریاناماسکار چیست؟

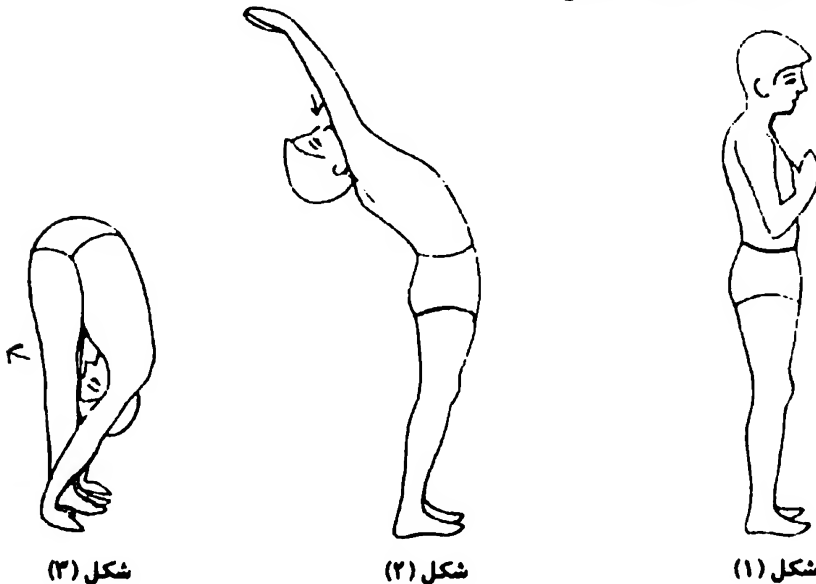
○ خوب، باید گفت که بین آنها ارتباطی مستقیم وجود دارد. تمرین وضعیتهای یوگایی نیاز به انعطاف پذیری ستون فقرات و اندامها دارد. وضعیتهای موجود در سیریاناماسکار به بعضی از آساناها شباهت دارند و به این انعطاف پذیری کمک می کنند. در نتیجه می توان گفت که آنها در تمرین آساناها مفیدند.

● این تمرین را چگونه می توان انجام داد؟

○ برای انجام آن چندین مرحله وجود دارد که به شرح زیر است:

مرحله اول: ابتدا سرپا بایستید و دستها را مانند شکل (۱) خم کنید.

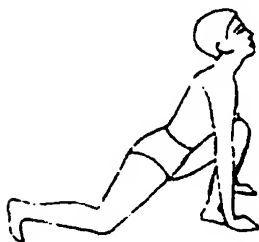
مرحله دوم: در حالی که دستها را به بالای سر می برید به عقب خم شوید و هوا را به درون بکشید (شکل ۲).



مرحله سوم: در این مرحله، در حالی که مانند شکل (۳) به جلو خم می شوید، هوا را تخلیه کنید. زانوها را صاف نگاه دارید، دستها را به روی زمین قرار دهید و دقت کنید که کف دستهای شما با پاهایتان در یک امتداد باشند. حال سعی کنید پیشانی خود را به زانوهای بچسبانید.

● اما این کار باید دشوار باشد، این طور نیست؟

○ برای همین گفتم سعی کنید، چون این کار در ابتدا برایتان سخت خواهد بود و



شکل (۴)

ممکن است زانوهای شما قدری خم شود، ولی اگر مدتی تمرین کنید خواهید دید که این کار امکان پذیر است.

مرحله چهارم: پای راست را به عقب دراز کرده، پای چپ را مانند شکل (۴) خم کنید.

● دستهایمان را چه کار کنیم؟

○ آنها را باید عمودی نگه دارید و آرنجها را خم نکنید، ولی پای چپ را محکم روی زمین بفشارید و سر را به عقب خم کنید.

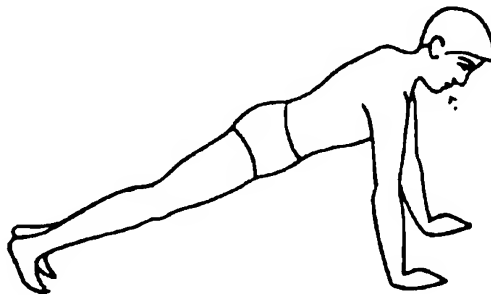
● فکر کنم در این وضعیت بدنمان شبیه یک کمان رو به عقب خواهد شد، این طور نیست؟

○ کاملاً نه، ولی بدن حالت شیبدار به خود می گیرد. در این وضعیت باید سر را به عقب خم کنید و زانوی چپ را بین دستها قرار دهید.

● در مورد تنفس چطور؟

○ اکنون به آن هم خواهیم پرداخت.

مرحله پنجم: هوا را به درون بکشید، پای چپ را به عقب ببرید و آن را، مانند شکل (۵)، در امتداد پای راست قرار دهید. مواظب باشید که زانوهای شما به زمین نخورند و بدن شما از سر تا پا در یک امتداد قرار بگیرد.



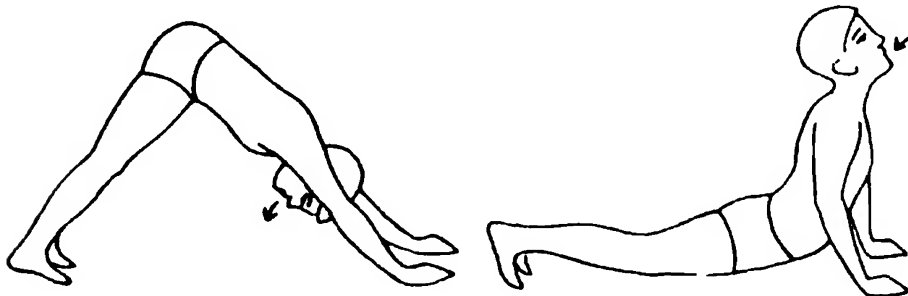
شکل (۵)

مرحله ششم: هوا را بیرون دهید و بعد آن را حبس کنید و بازوها را خم کنید و بدن را به طرف زمین بیاورید به طوری که زانوها، سینه و پیشانی شما زمین را لمس کند (شکل ۶). در این وضعیت باید شکم را از زمین دور نگاه دارید. و سعی کنید بینی شما با زمین تماس نداشته باشد.



شکل (۶)

مرحله هفتم: هوا را به درون بکشید و همزمان با آن بدنتان را، مانند شکل (۷)، از میان دو بازو به جلو بکشید و آن را به عقب خم کنید تا ستون فقرات تا آخرین حد ممکن کشیده شود.

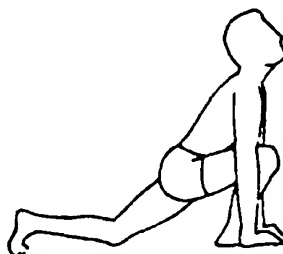


شکل (۸)

شکل (۷)

مرحله هشتم: در حالی که هوا را بیرون می دهید، باسن خود را، مانند شکل (۸)، بالا ببرید و کف پا را روی زمین صاف نگه دارید.

مرحله نهم: یک بار دیگر هوا را به درون بکشید، اما این بار، مانند شکل (۹)، پای راست را بین دستها قرار دهید و پای چپ را در حال کشیده نگه دارید. در این حالت نگاهتان باید قدری به طرف بالا باشد.



شکل (۹)

● **نفسمان را چه موقع بیرون بدهیم؟**

مرحله دهم: در حالی که پای چپ را جلو می‌برید تا آن را هم مثل پای راست بین دستها قرار دهید، نفس خود را بیرون دهید و همان وضعیت مرحله سوم را به خود بگیرید.

مرحله یازدهم: حالا هوا را به درون بکشید و یک بار دیگر، مانند لحظه شروع، سرپا بایستید و دستها را مانند شکل (۱) خم کنید. با این کار یک دوره «سیریاناماسکار» کامل می‌شود.

● **این تمرین را چند دوره باید انجام دهیم؟**

○ این بستگی به ظرفیت خود شما دارد. معمولاً این تمرین را دوازده بار انجام می‌دهند، ولی می‌توان این تعداد را، برحسب شرایط فرد، کم و زیاد کرد.

● **ممکن است بگویید این حرکات چه فایده‌ای دارند؟**

○ «سیریاناماسکار» یا سلام خورشید شما را به طرف زیر باری می‌کند:

(۱) به افزایش قدرت عضلانی کمک می‌کند.

(۲) به شما احساس بردباری و همین‌طور نشاط می‌دهد.

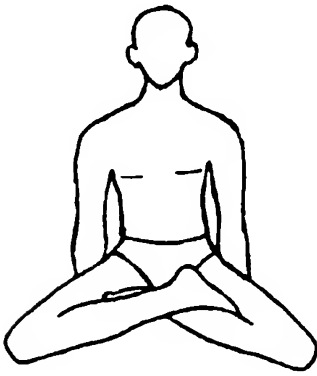
(۳) ستون فقرات و اندامها را انعطاف‌پذیر می‌کند.

(۴) ظرفیت تنفسی را افزایش می‌دهد.

(۵) چربیهای شکمی را کاهش می‌دهد.

اسوستیکا سانا^۱

- «اسوستیکا» یک علامت و سمبل آریایی است، این طور نیست؟
 - شاید همین طور باشد، ولی در سانسکریت این عبارت به معنی «خجسته و مبارک» است. در این وضعیت که قوزکها به هم قفل می شوند بدن به شکل یک صلیب شکسته در می آید.
- اساساً هدف از این وضعیت چیست؟
 - این وضعیتی برای تمرکز و مراقبه است و برای شروع آن باید بنشینید و پاهای خود را کاملاً دراز کنید.
- مراحل آن کدامند؟
 - مراحل آن به شرح زیر است:
 - مرحله اول: مانند شکل (۱)، پای چپ را از زانو خم کنید و کف آن را به روی کشاله یا بیخ ران راست قرار دهید به طوری که کاملاً به آن بچسبید.
 - مرحله دوم: پنجه پای راست را بین ران چپ و ماهیچه ساق پای چپ قرار دهید و حالا، مانند شکل (۲) پنجه های هردو پا باید بین ماهیچه ران و ساق پای مخالف قرار گرفته باشند.
 - مرحله سوم و چهارم: دستها را به راحتی روی دو زانوی خود بگذارید، صاف، بنشینید و چشمهای خود را ببندید (شکل ۳).



شکل (۲)



شکل (۱)



شکل (۳)

مرحله پنجم: می‌توانید این وضعیت را تا وقتی که احساس ناراحتی نکنید، حفظ نمایید.

● هیچ باید و نبایدی در انجام این وضعیت نیست؟

○ چرا، انگشتان پا را طوری بین رانها و ساق پای خود جای بدهید که احساس ناراحتی نکنید. نباید هیچ خمیدگی و برآمدگی رو به عقبی در کمر وجود داشته باشد.

پادما سانا^۱

● چرا این آسانارا «پادما سانا» می نامند؟

○ کلمه «پادما» در سانسکریت به معنی «نیلوفر آبی» است و در این آسانا دستها و پاها شکل یک گل نیلوفر را به خود می گیرند.

● تکنیک و مراحل مختلف این وضعیت چگونه است؟

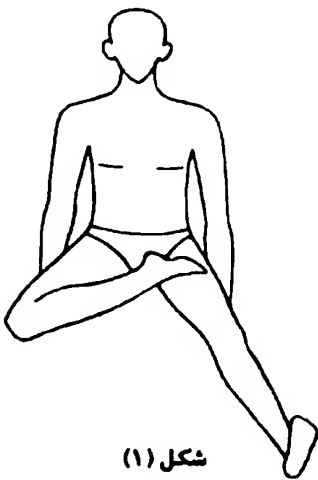
○ برای شروع باید بنشینید و پاها را به جلو دراز کنید و آنها را کاملاً در کنار هم قرار دهید.

مرحله اول: پای راست را، مانند شکل (۱)، از زانو خم کنید و پنجه آن را روی

ران چپ قرار دهید و سعی کنید تا حد امکان آن را به شکم تان نزدیکتر کنید، ولی مواظب باشید که کف پا حتماً رو به بالا باشد.

مرحله دوم: همین کار را با پای چپ انجام دهید، یعنی کف آن را روی ران راست خود قرار دهید.

مرحله سوم: کاری کنید که پاشنه ها مانند شکل تقریباً در وسط، یعنی درست بالای



شکل (۱)

استخوان عانه به هم برسند.

● در مورد دستها چگونه؟

○ در حالی که ستون فقراتتان را کاملاً صاف نگاه داشته‌اید، برآمدگیهای کف دست خود را روی زانوها قرار دهید.

مرحله چهارم: چشمها را ببندید و حواستان را بر دم و بازدم خود متمرکز کنید.

● پاهایمان را چگونه از هم باز کنیم؟

○ همان‌طور که آنها را جمع کردید، به آرامی آنها را از هم باز کنید، البته به ترتیب

زیر:

مرحله پنجم: اول پای چپ را از ران راست جدا کرده به جلو دراز کنید. بعد پای راست خود را از ران چپ جدا کرده به جلو دراز کنید. در واقع بعد از این کار برمی‌گردید به وضعیت اولیه خود.

● هیچ تذکری درباره این موارد ندارید؟

○ چرا، چند باید و نباید هست که باید رعایت کنید. اول باید‌ها که به شرح

زیرند:

(۱) پاشنه‌ها را محکم به شکم خود بفشارید.

(۲) در وضعیت نهایی، حواس خود را بر تنک نفس‌ها بتان متمرکز کنید.

(۳) در ابتدا این وضعیت را به مدت ۵ دقیقه تمرین کنید و به تدریج این مدت را به ۴۵ دقیقه برسانید.

● و اما نباید‌ها کدامند؟

(۱) راست بنشینید و اصلاً خم نشوید.

(۲) وقتی که پاها را روی هم تا می‌کنید به خودتان فشار نیاورید.

● مزایای این آسانا چیست؟

(الف) چون این آسانا با ناحیه لگنی در ارتباط است، اولین فایده آن افزایش و



شکل (۲)

نسهیل گردش خون در این ناحیه است.

ب) با انجام آن احساس آرامش درونی را تجربه می‌کنید.

ج) چون در این آسانا کاملاً صاف می‌نشینید، اگر عیب و نقصی در ستون فقرات شما باشد اصلاح می‌شود.

د) چون در حین تمرین آن حواس خود را کاملاً متمرکز می‌کنید، بنابراین می‌توان گفت که این آسانا برای تفکر خیلی مناسب است.

● تمرین این آسانا باعث ایجاد درد در ناحیه زانو نمی‌شود؟

○ خیر، مگر اینکه التهاب مفاصل داشته باشید، که در این مورد باید قبل از تمرین با پزشک خود مشورت کنید.

اکاپاداسانا^۱

● تصور می‌کنم که عبارت «پادا» نشان می‌دهد که این آسانا باید با پاهای ما در ارتباط باشد.

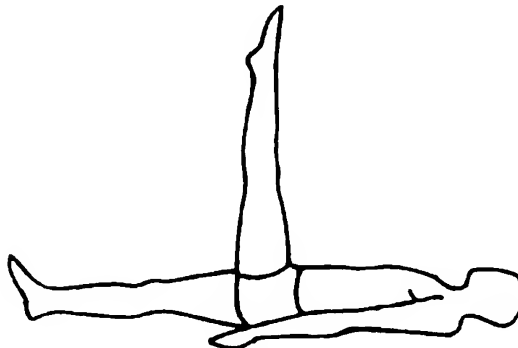
○ بله، «اکاپاداسانا» به معنی «بلندکردن متناوب پاها» است.

● این آسانا چگونه شروع می‌شود؟

○ برای شروع به پشت بخوابید و پاها را کنار هم قرار دهید و دستها را به پهلوها بچسبانید.

● مراحل آن به چه شکلند؟

مرحله اول: موارا به درون بکشید و یک پا را، مانند شکل (۱)، تا زاویه ۹۰ درجه بالا ببرید و حتی الامکان سعی کنید پای شما از زانو خم نشود.



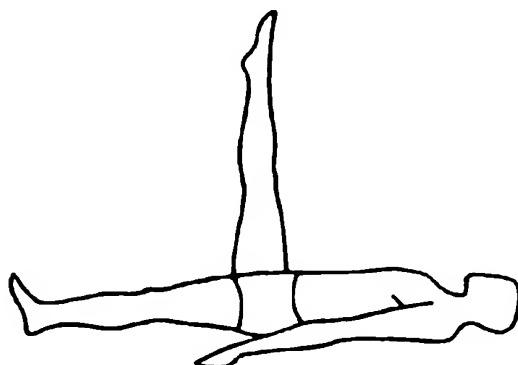
شکل (۱)

مرحله دوم: هوا را بیرون بدهید و پای خود را پایین بیاورید تا در وضعیت شکل (۲) قرار بگیرید.



شکل (۲)

مرحله سوم: همان کار را با پای دیگر خود انجام دهید، نظیر شکل (۳).



شکل (۳)

مرحله چهارم: مجدداً به وضعیت اولیه برگردید.

● تصور می‌کنم در اینجا هم باید‌ها و نباید‌هایی وجود داشته باشد.

○ بله، باید‌ها عبارتند از:

(۱) وقتی که پای خود را بلند می‌کنید، آن را در ۳۰ درجه، ۶۰ درجه و نهایتاً در

۹۰ درجه چند لحظه نگاه دارید، البته اگر می‌توانید.

(۲) برای نتیجه‌گیری بهتر، مراحل فوق را چندین بار تکرار کنید.

و اما نباید‌ها عبارتند از:

(۱) زانوی پایی را هم که روی زمین قرار می‌گیرد خم نکنید.

(۲) به‌خاطر داشته باشید که نباید به‌خود فشار بیاورید. برای اینکه بتوانید پا را تا

۹۰ درجه بالا ببرید، لازم است که مدتی تمرین کنید. صبور باشید و پای خود را، نه با عجله بلکه به آرامی، بالا ببرید و پایین بیاورید.

● این آسانا چه فوایدی دارد؟

○ فواید آن عبارتند از:

- (۱) عضلات و اعضای که در ناحیه شکمی قرار دارند ورزیده می شوند.
 - (۲) ناحیه کمری به صورت یکنواخت کشیدگی پیدا می کند و در نتیجه مفاصل ران انعطاف پذیر می شوند.
- به خاطر داشته باشید که این آسانا را هرکسی می تواند به خوبی انجام دهد و از فواید آن بهره مند شود.

اوتانا پاداسانا^۱

● از آنجا که کلمه «پادا» در اینجا هم آمده، من این طور استنباط می‌کنم که این آسانا هم باید با پاها یا در ارتباط باشد.

○ بله، همین طور است، استنباط شما بسیار زیرکانه بود. در این آسانا هردو پا با هم بالا برده می‌شوند و «اوتانا پاداسانا» به معنی «بلند کردن هردو پا در حالت طاقباز» است.

● ولی این شبیه همان «اکا پاداسانا» است.

○ بله، ولی با این تفاوت که در اینجا هردو پا را به طور همزمان بلند می‌کنیم. باید بگویم که در سانسکریت «اوتا» یعنی بلند کردن و «پادا» یعنی پاها.

● این آسانا چگونه شروع می‌شود؟

مرحله اول: به پشت بخوابید و دستها را در پهلو، و پاها را کنار هم بگذارید، مانند

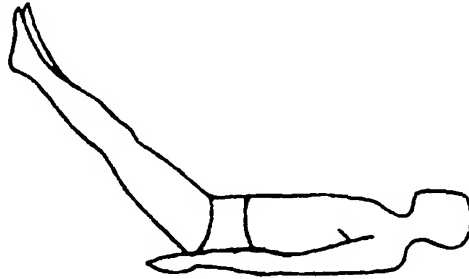
شکل (۱).



شکل (۱)

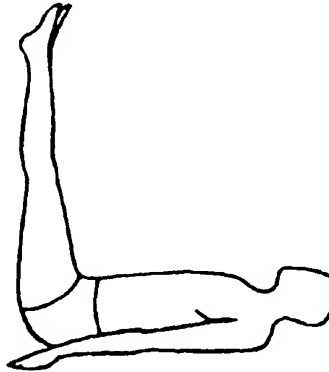
مرحله دوم: هوا را به درون بکشید و آن را در سینه خود حبس کنید. بعد پاها را،

بدون خم کردن زانوها، به آرامی بالا ببرید و مانند شکل (۲)، در ۳۰ درجه توقف کنید.



شکل (۲)

مرحله سوم: زاویه پاها را به ۶۰ درجه و نهایتاً، مانند شکل (۳)، به ۹۰ درجه برسانید.



شکل (۳)

● در ۹۰ درجه هم باید توقف کنیم؟

○ بله، ولی درست برای چند ثانیه و بعد از آن هوا را بیرون بدهید و پاها را ابتدا به ۶۰ و سپس به ۳۰ درجه برسانید.

● و باز هم پایین تر برویم؟

○ بله، تا جایی که هردو پاتان به زمین برسد، و پس از آن قدری استراحت کنید

● هنگام تمرین لازم نیست هیچ نکته خاصی را به خاطر داشته باشیم؟

○ چرا، چند مورد هست که برایتان می‌گویم:

(۱) پاها را به آرامی و در حد توانایتان بالا و پایین ببرید.

(۲) تکرار این تمرین نتایج بسیار خوبی خواهد داشت.

(۳) اگر از لوردوز^۱ رنج می‌برید،...

● ببخشید که حرفتان را قطع می‌کنم. ممکن است بگویید این لوردوز چیست؟

○ لوردوز انحنای قدامی ستون فقرات در ناحیه کمری است. به عبارت دیگر،

این بیماری انحنای رو به جلو بیش از حد ستون فقرات در ناحیه کمر است. اگر شما

از این بیماری رنج می‌برید باید پتو یا بالشی را زیر کمر خود قرار دهید تا فشار وارده

به ستون فقرات را کاهش دهید یا اینکه هنگام شروع زانوهایتان را خم و کف

پاهایتان را روی زمین قرار دهید.

(۴) زانوهایتان را خم نکنید و باسن خود را از زمین بلند نکنید.

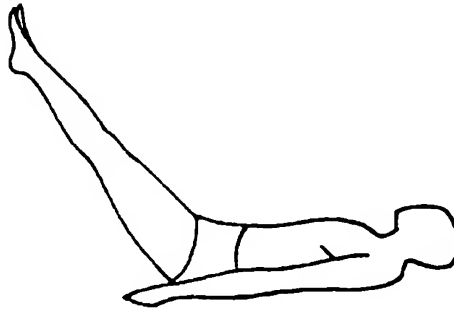
● تصور می‌کنم فواید این آسانا هم مانند اکا پاداسانا باشد.

○ کاملاً درست است. فواید این هم مانند آسانای قبلی است، ولی در مقیاسی

وسیعتر. اساساً هردوی آنها عضلات ناحیه کمر و شکم را قوی و ورزیده می‌کنند.

ناکاسانا^۱

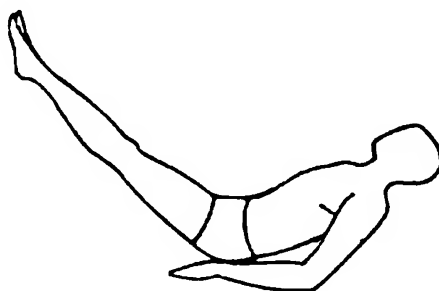
- آیا این آسانا ارتباطی با قایق سواری دارد؟
 - می توان گفت این آسانا به نوعی یک قایق را تداعی می کند.
 - در اینجا هم برای شروع به پشت می خوابیم؟
 - بله، به پشت بخوابید و بعد مراحل زیر را دنبال کنید:
- مرحله اول:** هوا را به درون بکشید و پاها را با هم بلند کنید تا جایی که مانند شکل (۱)، حدوداً در زاویه ۴۵ درجه قرار بگیرند و ضمناً مواظب باشید که زانوهایتان خم نشوند.



شکل (۱)

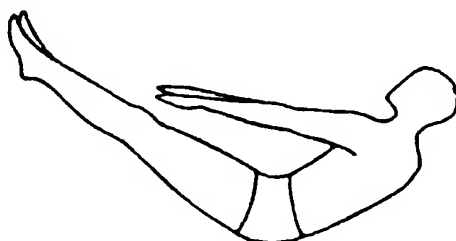
مرحله دوم: سر را بلند کنید و بدن را آن قدر بالا ببرید که آن هم زاویه ۴۵ درجه

به خود بگیرد (شکل ۲).



شکل (۲)

مرحله سوم: با کشیدن دستها به طرف جلو، وضعیت شکل (۳) را به خود بگیرید و آن را مدتی حفظ کنید.



شکل (۳)

● و حالا قایق ما حاضر است، این طور نیست؟

○ بله و حالا شما مثل همیشه به آرامی و مرحله به مرحله به وضعیت اولیه خود باز می گردید.

(۱) دستها را از دو طرف به زمین بگذارید.

(۲) سر و تنه را پایین بیاورید.

(۳) پاها را هم به زمین بیاورید و بدین ترتیب به وضعیت اولیه خود برگردید.

● باید ها و نبایدها چگونه؟

- باید، با تنظیم مناسب زاویه بین پاها و تنه خود در وضعیت نهایی، یعنی شکل (۳)، عضلات شکمی را تا آخرین حد ممکن منقبض کنید.
- نباید زانوها را خم کنید.
- فواید این آسانا چیست؟
- قوی کردن عضلات شکمی و در نتیجه بهبود کارکرد اعضای شکمی.

ویپاریتاکارانی^۱

● «ویپاریتا» یعنی چه؟

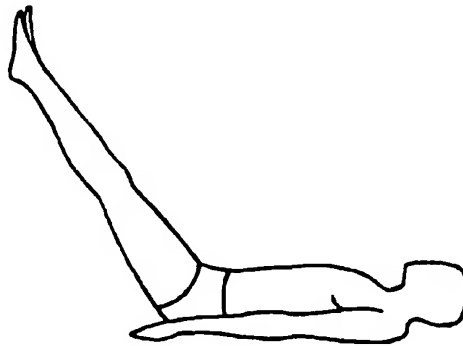
○ «ویپاریتا» یعنی پا در هوا یا معلق، و ویپاریتاکارانی یعنی «وضعیت پا در هوای مایل».

در این آسانا، چنان که از نامش پیداست، وضعیت طبیعی بدن وارونه می شود و سر به روی زمین قرار می گیرد و پاها در هوا می مانند.

● فکر می کنم باز هم برای شروع باید به پشت بخوابیم.

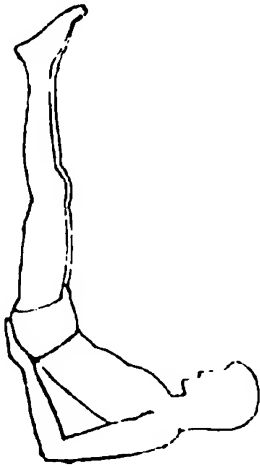
○ بله البته، اما در اینجا مراحل کار کاملاً مشخصند.

مرحله اول: هردو پا را بالا ببرید و بدون خم کردن زانوها، آنها را مانند شکل (۱) در زاویه ۳۰ درجه نگه دارید.

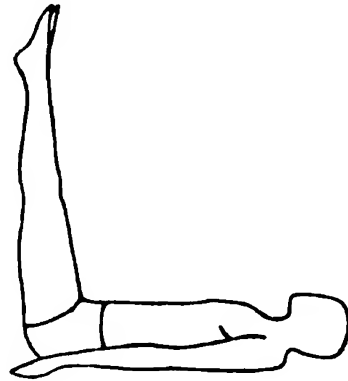


شکل (۱)

مرحله دوم: زاویه پاها و بدنشان را به ۶۰ درجه افزایش دهید.



شکل (۳)



شکل (۲)

مرحله سوم: حالا زاویه فوق را، مانند شکل (۲)، به ۹۰ درجه برسانید.

مرحله چهارم: حالا پاها را به طرف سر خم کنید و باسن خود را با هردو دست بالا ببرید و زانوها و پاها را، مانند شکل (۳)، در یک خط و به حالت عمودی قرار دهید.

مرحله پنجم: پاها را از رانها به روی شکمتان خم کنید.

مرحله ششم: دستها را، که ستون بدنشان کرده‌اید، به تدریج بردارید و باسن خود را پایین بیاورید.

مرحله هفتم: پاها را در چند مرحله ابتدا به ۶۰ درجه و سپس به ۳۰ درجه و نهایتاً به روی زمین برسانید، توجه کنید که این کار باید به آرامی انجام شود و زانوها نباید خم شوند.

● باید‌ها و نبایدهای این آسانا چه هستند؟

○ اول باید‌ها:

(۱) حرکتهای باید کاملاً آرام و تدریجی باشند.

(۲) افراد مبتدی می‌توانند پاها را بدون توقف در زوایای ۳۰ و ۶۰ درجه مستقیماً تا ۹۰ درجه بالا ببرند.

۳) تنفس شما باید در سراسر این تمرین کاملاً عادی باشد.
و اما نبایدها:

۱) هنگام بالا بردن پاها و باسن نباید حرکت شما به صورت جهشی و سریع و ناگهانی باشد.

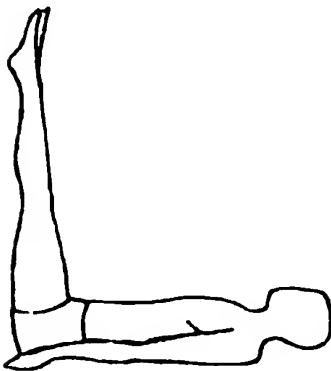
۲) وقتی که می خواهید آرنجهایتان را ستون بدن خود کنید، آنها را زیاد دور از هم نگاه ندارید.

● و بالاخره فواید این آسانا چیست؟

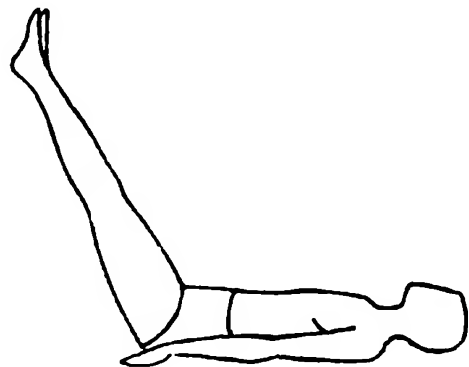
○ وقتی که اندامها و باسن خود را بلند می کنید، به خون سیاهرگی کمک می کنید تا راحت تر به قلب بازگردد، و در نتیجه گردش خون را بهتر می کنید و این کار برای سیاهرگهای واریسی مفید است. طبیعتاً با این کار اندامهای شکمی هم تحریک می شوند.

ساروانگاسانا^۱

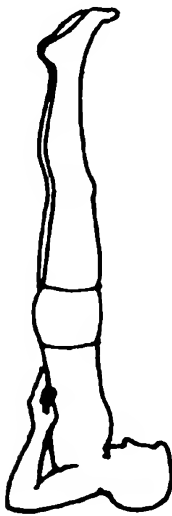
- با آگاهی مختصری که من دارم فکر می‌کنم «ساروا» به معنی «همه» باشد.
○ بله، «ساروا» یعنی «همه» و «آنگا» یعنی «بدن»، بنابراین ساروانگاسانا یعنی آسانایی که بر تمام قسمت‌های بدن تأثیر می‌گذارد.
- برای شروع چه کار باید بکنیم؟
○ به پشت بخوابید و دست‌ها را در طرفین خود طوری روی زمین بگذارید که کف دست شما روی زمین قرار بگیرد. پاها را هم دراز کنید و کنار هم قرار دهید.
- مرحله اول: شروع کنید به بلند کردن پاها و آنها را بدون خم کردن زانو، مانند شکل (۱)، تا زاویه ۴۵ درجه بالا ببرید.



شکل (۲)



شکل (۱)



شکل (۳)

مرحله دوم: چند لحظه در این وضعیت بمانید و بعد تا زاویه ۶۰ درجه و نهایتاً تا ۹۰ درجه بالا بروید تا به وضعیت شکل (۲) برسید.

مرحله سوم: حال، به کمک دستها، تنه و پاها را آن قدر بالا ببرید تا بدن تان، نظیر آنچه در شکل (۳) نشان داده شده، به حالت عمودی درآید. سعی کنید چند ثانیه در این وضعیت باقی بمانید.

● فکر نمی‌کنید این کار قدری دشوار باشد؟

○ بستگی دارد، اگر به تدریج و مرحله به مرحله جلو بروید هیچ اشکالی پیش نمی‌آید.

● ولی چطور می‌توان بدن را به حالت قائم درآورد؟

○ برای این کار باید بدن را بالاتر و بالاتر ببرید تا جایی که وزن خود را به روی شانه‌ها بیندازید. درواقع در این حالت بدن شما روی شانه‌ها و پس گردن تان قرار می‌گیرد.

● برای این کار از چه تکنیکی استفاده می‌شود؟

○ باید دستها را از آرنج خم کنید و از آنها برای فشار دادن بدن به طرف بالا و حمایت از کمر استفاده کنید. در این حالت آرنجها روی زمین قرار می‌گیرند و دستها تکیه‌گاه بدن می‌شوند.

● برای برگشتن به وضعیت اولیه چه کار می‌کنیم؟

○ برای این کار باید پاها را پایین بیاورید، ولی این کار را می‌توانید یک‌دفعه انجام دهید یا اینکه در زوایای ۶۰ و ۴۵ درجه توقفی کوتاه داشته باشید. به هر حال باید نکات زیر را رعایت کنید:

(۱) در هر مرحله حرکات خود را به‌طور یکنواخت و با آرامش انجام دهید.

(۲) آرام و منظم نفس بکشید.

(۳) اگر در مرحله اول و دوم کمر شما کاملاً روی زمین قرار نمی‌گیرد، بین آنها

شکافی باقی می ماند حوله یا پتویی را در این ناحیه قرار دهید تا این شکاف پر شود و فشاری به ستون فقرات وارد نشود.

(۴) در وضعیت نهایی، گردن باید کاملاً صاف باشد و روی زمین قرار بگیرد. نباید سرتان را از زمین بلند کنید (یعنی آن قدر بدنتان را بالا ببرید که سینه به چانه بچسبد، نه چانه به سینه).

(۵) در مرحله برگشت پاها را به تدریج پایین بیاورید و سر را از زمین بلند نکنید. (۶) وقتی که مبتدی هستید می توانید این آسانا را فقط برای چند ثانیه انجام دهید، ولی بعدها قادر خواهید شد آن را به مدت ۲ تا ۳ دقیقه حفظ کنید.

(۷) اگر نمی توانید پاها را به تدریج به حالت عمودی ببرید و در زوایای ۴۵ و ۶۰ درجه توقف کنید، این کار را یکباره انجام دهید.

● باید‌ها را که خودتان گفتید، حال نباید‌ها کدامند؟

(۱) سعی کنید در موقع بالا بردن پاها بدنتان هیچ گونه لرزشی نداشته باشد.

(۲) بعد از تمام شدن آسانا ناگهان بلند نشوید.

● فواید این آسانا چیست؟

(۱) این تمرین برای سیاهرگهای واریسی بسیار مفید است.

(۲) برای تورم اندام تحتانی (به علت عدم دفع آب) در صورتی که علت آن از قلب نباشد مفید است.

(۳) بدن را انعطاف پذیرتر می کند و حرکات آن را تسهیل می کند.

(۴) برای رفع بی خوابی مفید است و کارکرد دستگاه گوارشی و کبد را بهبود می بخشد و به ماکمک می کند که جوانتر دیده شویم.

● هیچ هشدار در مورد این آسانا ندارید؟

(۱) کسانی که در ستون فقرات خود، علی الخصوص در نواحی کمری و گردنی آن، ناراحتیهایی دارند، قبل از تمرین این آسانا حتماً باید با پزشک خود مشورت کنند.

(۲) کسانی که علائم بیماریهای نظیر صرع یا غش، سرگیجه و سردرد را دارند، که

در آنها خون به مقدار کافی به مغز نمی‌رسد، باید قبل از تمرین این آسانا با پزشک متخصص مشورت کنند.

۳) اگر به بیماریهای زیر مبتلا هستید از انجام این آسانا پرهیز کنید:

الف) عفونتهای گوش، دندان، و لثه

ب) بیماریهای قلبی

ج) کم‌کاری غده تیروئید

د) بالا بودن فشار خون

ه) سینوزیت

و) بیماریهای چشم نظیر پارگی شبکیه، ورم ملتحمه چشم و غیره. ولی افرادی که بینایی ناقص دارند می‌توانند این آسانا را تمرین کنند.

شیرشاسانا^۱

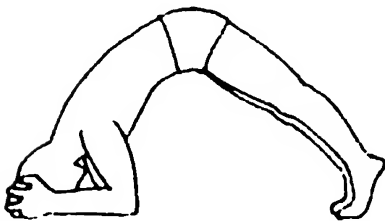
● فکر می‌کنم «شیرشا» به معنی سر است.

○ بله، «شیرشاسانا» یعنی «وضعیت سر». درواقع این هم یک وضعیت پا در هوا یا معلق است.

● چطور شروع کنیم؟

○ این بار با زانو زدن شروع می‌کنیم. و حالا مراحل آن.

مرحله اول: یک بالش نرم یا پتوی چندلایه بردارید، انگشتان دستها را به هم قفل کنید و آرنجها را به فاصله ۳۰ سانتیمتر از هم روی بالش یا پتو بگذارید.



شکل (۲)



شکل (۱)

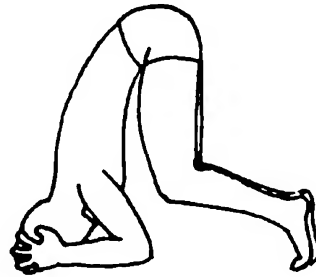
مرحله دوم: مرکز سرتان را روی زمین بگذارید و دستهای قفل شده خود را حایل آن کنید (شکل ۱).

مرحله سوم: زانو‌ها را از زمین بلند کنید و سپس، مانند شکل (۲)، پاها را کاملاً صاف کنید.

مرحله چهارم: پاها را، مانند شکل (۳)، به شکم نزدیکتر کنید.



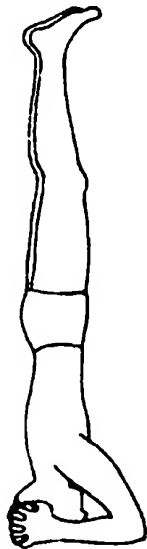
شکل (۴)



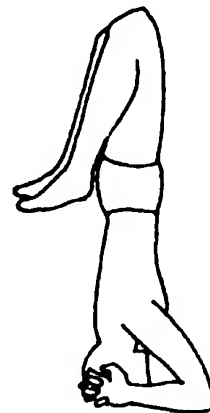
شکل (۳)

مرحله پنجم: با انداختن وزن خود به روی آرنجها و منقبض کردن عضلات شکم، پاها را از زمین بلند کنید (شکل ۴).

مرحله ششم: نظیر شکل (۵)، زانو‌ها را خمیده نگه دارید ولی رانها را صاف کنید.



شکل (۶)



شکل (۵)

مرحله هفتم: زانوها را صاف کنید و تمام بدن‌تان را، مانند شکل (۶)، در حالت عمودی نگه دارید.

● حالا باید مسیر برگشت را شروع کنیم، این طور نیست؟

○ بله، اولین کاری که در مسیر بازگشت انجام می‌دهید عبارت است از:

مرحله هشتم: پاها را از زانو خم کنید.

مرحله نهم: رانها را پایین بیاورید و زانوها را به سینه خود نزدیک کنید.

مرحله دهم: پنجه‌های پا را به روی زمین بگذارید.

مرحله یازدهم: پاها را روی زمین بلغزانید تا از بدن‌تان دور شوند و بعد زانوها را صاف کنید.

مرحله دوازدهم: زانوها را به زمین برسانید.

مرحله سیزدهم: دستها را از زمین بلند کنید.

مرحله چهاردهم: دستهای قفل‌شده خود را از هم باز کنید تا به وضعیت اولیه برگردید.

● با توجه به کثرت مراحل، تصور می‌کنم هشدارهای زیادی لازم باشد.

○ خوب، چند نکته هست که برایتان می‌گویم:

(۱) تمام کارها را به آرامی و باتنفس عادی انجام دهید.

(۲) در هر مرحله باید در حالت تعادل باشید.

(۳) چون تعادل شما وابسته به آرنج‌هاست، باید آنها را محکم به زمین بفشارید. و اما نباید‌ها عبارتند از:

(۱) این آسانا را درست بعد از یک ورزش و تمرین شدید انجام ندهید.

(۲) مواظب باشید که پاهایتان در موقع بالا بردن، حرکت جهشی و ناگهانی نداشته باشند.

(۳) آرنجها را زیاد از هم دور نکنید.

(۴) لگن خود را به جلو نفشارید.

● فواید این آسانا چیست؟

(۱) گردش کامل خون در مغز، دستگاه عصبی، اندامهای حسی، غدد مترشحه داخلی و دستگاه گوارش.

(۲) تقویت ستون فقرات.

(۳) این وضعیت باعث می شود نیروی جاذبه به بازگشت خون سیاهرگی به قلب کمک کند و در نتیجه برای سیاهرگهای واریسی مفید است.

● آیا هرکسی می تواند این آسانا را تمرین کند؟

○ خیر، فقط افراد عادی و سالم مجاز به تمرین آن هستند. تمام کسانی که از ناراحتیهای چشم، بینی، گلو و قلب رنج می برند قبل از تمرین این آسانا باید با پزشک خود مشورت کنند.

ماتسیاسانا^۱

● چون عبارت «ماتسیا» در اینجا آمده، تصور می‌کنم در این آسانا باید وضعیتی شبیه ماهی به خود بگیریم.

○ بله، در واقع همین طور است. بعلاوه اگر این وضعیت را تمرین کنید می‌توانید مانند یک ماهی در آب شناور شوید و برای همین است که این آسانا را «ماتسیاسانا» می‌نامیم که به معنی «انحنای رو به عقب طاقباز» است.

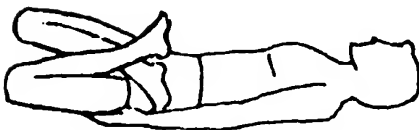
● آیا این آسانا مراحل زیادی دارد؟

○ نه زیاد، ولی در اینجا از بعضی از آساناهای اساسی استفاده می‌شود، یعنی در ابتدا باید بنشینید و پاهای خود را دراز کنید که این وضعیت همان «پادماسانا» است بنابراین:

مرحله اول: پادماسانا، که در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل (۱)



شکل (۲)

مرحله دوم: به کمک آرنجهایتان به پشت بخوابید، نظیر شکل (۲).

● هدف از این کار چیست؟

○ هدف این است که کمرتان به شکل یک کمان در بیاید.

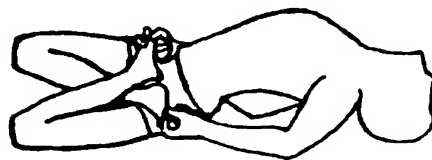
مرحله سوم: با ستون کردن دستها، بدن خود را از زمین بلند کنید و سرتان را، مانند شکل (۳)، به عقب برگردانید.



شکل (۳)

● چطور می‌توانیم این وضعیت را حفظ کنیم؟

مرحله چهارم: انگشتهای بزرگ پا را با قلاب کردن انگشت اشاره دست به آنها بگیرید و خود را نگه دارید (شکل ۴).



شکل (۴)

● فکر کنم در مسیر برگشت، اول از همه باید کمان بدن را حذف کنیم.

○ بله همین‌طور است و برای صاف کردن بدن باید انگشتان پا را رها کنید. حالا وقت آن است که به کمک آرنجهایتان بنشینید.

● و بعد قفل پاها را از هم باز کنیم، همین‌طور است؟

○ بله، ابتدا پای چپ را دراز کنید و بعد پای راست را و بدین ترتیب برمی‌آید.

به وضعیت اولیه.

● هیچ راهنمایی خاصی برای اجرای بهتر آسانا ندارید؟

○ چرا، با خمیده نگه داشتن آرنجها، سعی کنید بیشترین انحنا را به کمر بدهید؛ ولی برای این کار به خود فشار نیاورید، یعنی تا زمانی که احساس ناراحتی نمی کنید وضعیت خود را حفظ کنید.

● اگر کسی نتواند به حالت پادما سانا بنشیند، یعنی پاها را به هم قفل کند، می تواند به طریقی دیگر بنشیند؟

○ البته اگر کسی نتواند به طریق پادما سانا بنشیند، می تواند پاها را دراز کند و کافی است که دستها را زیر رانها قرار دهد و به کمر قوس دهد.

● نمی دانم چرا این آسانا مرا به طریقی به یاد ساروانگاسانا می اندازد.

○ برای اینکه این آسانا تکمیل کننده آن است و برای همین است که این آسانا هم انعطاف پذیری ستون فقرات را زیاده تر می کند. از این گذشته، در بهتر کار کردن اعضای موجود در ناحیه شکمی مؤثر است و این امری بدیهی است، چون این آسانا کشش یکنواختی به تمام شکم می دهد. چون همه ستون فقرات در این تمرین به کار گرفته می شود، برای نرم کردن مهره های گردن نیز مناسب است. اگر ستون فقرات شما دچار سفتی و خشکی شده است، بهتر است قبل از تمرین این آسانا با پزشک خود مشورت کنید تا اصولاً ماهیت ناراحتی خود را تعیین و بهترین تمرین را برای رفع آن انتخاب کنید.

هالاسانا^۱

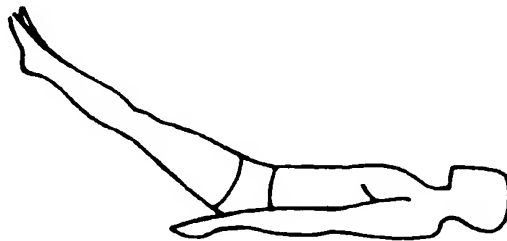
● چرا این وضعیت را «هالاسانا» می‌نامند؟

○ کلمه «هالا» در سانسکریت به معنی «جمع شدن» است. وقتی که به پشت بخوابید و پاهایتان را به عقب خم کنید بدن شما به شکل یک خیش با «هالا» درخواهد آمد؛ برای همین، وضعیت فوق را هالاسانا می‌نامند.

● فکر کنم باید با وضعیت ساروانگاسانا، که قبلاً یاد گرفتیم، شروع کنیم، همین‌طور است؟

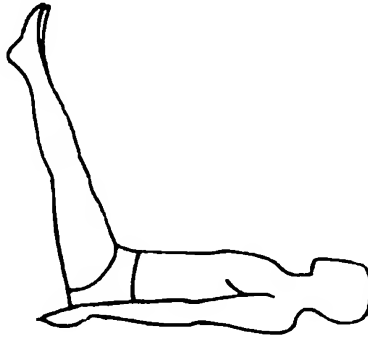
○ بله، در موقع شروع باید به پشت بخوابید، پاها را به هم و کف دستها را به زمین بچسبانید.

مرحله اول: مردو پا را، مانند شکل (۱)، با حرکت یکنواخت تا زاویه ۳۰ درجه بالا ببرید و این وضعیت را برای چند ثانیه حفظ کنید.



شکل (۱)

مرحله دوم: سپس آنها را ابتدا تا ۶۰ درجه و نهایتاً تا ۹۰ درجه یا حالت عمودی بالا ببرید و در آنجا توقف کنید (شکل ۲).

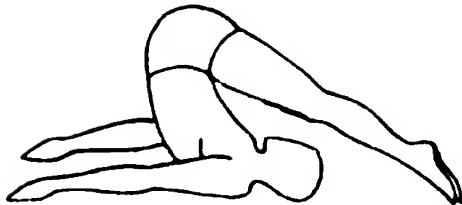


شکل (۲)

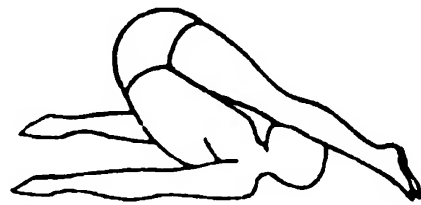
● پس شکل خیش در اینجا کجاست؟

○ تا اینجا ما در نیمه راه ساختن شکل خیش هستیم و به همین دلیل این وضعیت را آردا-هالا سانا می نامند؛ «آردا» به معنی «نصف و نیمه» است.

مرحله سوم: اگر می توانید پاها را، مانند شکل (۳)، بدون خم کردن به طرف سر ببرید و بعد لگن و قسمت تحتانی کمر را به آرامی بالا ببرید.



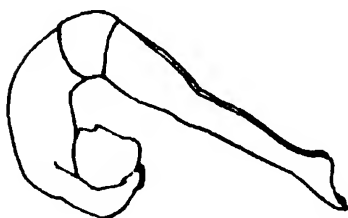
شکل (۴)



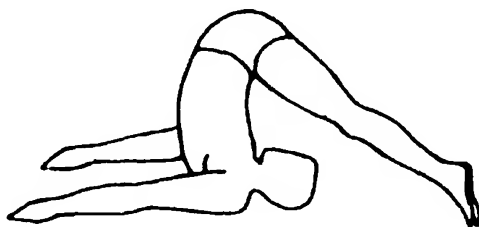
شکل (۳)

مرحله چهارم: طبق شکل (۴)، پاها را آن قدر پایین بیاورید که انگشتان پای شه ۱ در آن طرف سر تا زمین را لمس کنند.

مرحله پنجم: پاها را در جهت دور شدن از سر بفشارید و این وضعیت را برای چند ثانیه حفظ کنید (شکل ۵).



شکل (۶)



شکل (۵)

مرحله ششم: دستها را از دو طرف جمع کنید و آنها را پشت سرتان قرار دهید. انگشتان خود را به هم قفل کنید و آنها را، مانند شکل (۶)، حایل سرتان کنید. انگشتان پا را بیشتر بفشارید تا کمرتان بیشتر خم شود؛ در این حالت فشار بر قسمت فوقانی کمر وارد خواهد شد. سعی کنید زانوها را صاف و نزدیک هم نگه دارید به طوری که پاها و رانهای شما در یک خط راست قرار گیرند. حالا شما در وضعیت نهایی هالاسانا هستید.

مرحله هفتم: پاها را قدری به سرتان نزدیکتر کنید.

مرحله هشتم: انگشتان دست را از هم باز کنید و دستها را به طرفین خود دراز کنید.

مرحله نهم: پاها را باز هم به سرتان نزدیکتر کنید.

مرحله دهم: لگن خود را به زمین برگردانید و وضعیت عمودی پاها را حفظ کنید.

مرحله یازدهم: پاها را به زاویه ۶۰ درجه برسانید و در آنجا قدری مکث کنید.

مرحله دوازدهم: پاها را تا زاویه ۳۰ درجه پایین بیاورید و باز مکث کنید (افراد مبتدی می توانند از مکث کردن خودداری کنند).

مرحله سیزدهم: پاها را به زمین برسانید و به وضعیت اولیه خود برگردید.

● بایدها و نبایدهای این آسانا کدامند؟

○ اول باید ها که عبارتند از:

- (۱) ستون فقرات را به دقت و با احتیاط خم کنید.
 - (۲) به صورت عادی تنفس کنید.
 - و حالا نبایدها:
 - (۱) نگذارید اندامهایتان حرکت جهشی و سریع داشته باشد.
 - (۲) به خودتان فشار نیاورید.
 - (۳) خانمهای باردار باید از انجام این آسانا پرهیز کنند.
- این آسانا چه فوایدی دارد؟

- (۱) انعطاف پذیری ستون فقرات را افزایش می دهد.
- (۲) یبوست و سوء هاضمه را درمان می کند.
- (۳) برای غدد تیروئید و پاراتیروئید مفید است.
- (۴) سوخت و ساز بدن را تنظیم می کند.
- (۵) درمانی مطمئن برای آویختگی شکم است.

بوجانگاسانا^۱

● تصور می‌کنم این آسانا با مار کبری در ارتباط باشد.

○ همین‌طور است. در واقع این آسانا وضعیت مار کبری است و چون «سارپا» به معنی مار است، این وضعیت را «سارپاسانا»^۲ هم می‌نامند. ولی معادل سانسکریت مار کلمه «بوجانگا» است، به همین دلیل این آسانا را بوجانگاسانا می‌نامند.

● این آسانا را چگونه شروع می‌کنند؟

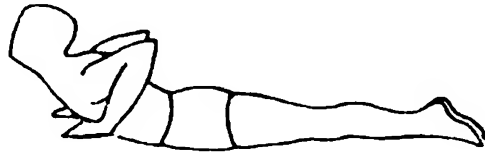
○ برای شروع باید به روی شکم بخوابید و پاها را کاملاً به هم بچسبانید به طوری که کف پاها به طرف بالا باشد. دست‌ها، نظیر شکل (۱)، خم کنید و در کنار سینه قرار دهید، به طوری که سر انگشتان شما با شانه‌هایتان در یک خط قرار بگیرند، ضمناً پیشانی شما باید زمین را لمس کند.



شکل (۱)

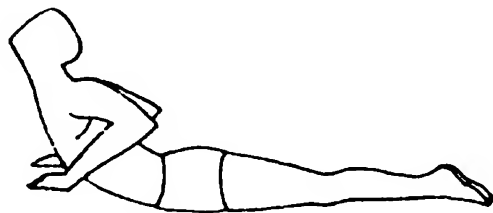
مرحله اول: بینی را قدری به جلو برانید، به طوری که کف زمین را جارو بکنند.

مرحله دوم: سپس سرتان از زمین بلند شود. گردن را، مانند شکل (۲)، به عقب خم کنید، ولی دقت کنید که سینه شما نزدیک زمین بماند و زیاد از آن دور نشود.



شکل (۲)

مرحله سوم: حالا وقت آن است که سینه خود را از زمین بلند کنید، اما سعی کنید این کار را به کمک بازوها انجام دهید و چشمان خود را هم به سقف بدوزید (شکل ۳).



شکل (۳)

● هدف از این کار چیست؟

○ هدف ما این است که فشار در نخاع از ناحیه گردن به طرف پایین، یعنی وسطهای کمر، منتقل شود.

● در مورد بازوها چطور؟

○ وقتی که سینه خود را بالا برده اید، می توانید از بازوها کمک بگیرید تا کمرتان را باز هم بالاتر ببرید، به طوری که قسمت پایین کمر هم از زمین جدا شود. خواهید دید که در این وضعیت ستون فقرات شما قوسی عمیق پیدا خواهد کرد.

حال، برعکس مراحل قبل عمل کنید تا دوباره به وضعیت اولیه برگردید.

● هیچ نکته خاصی نیست که به آن اشاره کنید؟

○ چرا، حواس خود را برکل ستون فقرات متمرکز کنید.

ممکن است در ابتدای کار برایتان سخت باشد که سینه را بدون کمک بازوها بالا ببرید، ولی بعد از مدتی تمرین قادر خواهید بود، حتی بدون کمک بازوها، سینه خود را بالا ببرید. آرنجها را در نزدیکی سینه خود نگه دارید و دقت کنید که از بدنتان زیاد فاصله نگیرند. سعی نکنید که قسمت پایین تر از ناف بدنتان را از زمین بلند کنید چون این کار خطراتی به دنبال دارد.

● فکر می‌کنم این آسانا برای ستون فقرات مفید باشد.

○ بله، درواقع ستون فقرات نرمتر می‌شود و از کمردرد در امان می‌مانید. علاوه برآن، اعضای حفره شکمی را چنان کارآمد و ورزیده می‌کند که به درمان یبوست، نفخ و قاعدگیهای نامنظم مشهور شده است. و نهایتاً باید بگویم که این آسانا شما را از جابه‌جایی مهره‌ها خلاص می‌کند ولی دقت کنید که اگر از این ناراحتی رنج می‌برید قبل از شروع به تمرین این آسانا حتماً با پزشک خود مشورت کنید.

آرداشالاباسانا^۱

- این وضعیت چه چیزی را تداعی می‌کند؟
○ این آسانا تجسم‌کننده یک نیمه‌ملخ است.
- چرا این آسانا را به یک ملخ یا نیمه‌ملخ تشبیه می‌کنید؟
○ در این آسانا، وقتی که شما یک پایتان را بلند می‌کنید شبیه نیم‌تنه عقب یک ملخ می‌شوید و برای همین این وضعیت را «آرداشالاباسانا» می‌نامند.
- ممکن است نحوه انجام آن را بگویید؟
○ این آسانا را باید به طریق زیر انجام دهید:
مرحله اول: به صورتی که در شکل (۱) نشان داده شده است، به روی شکم بخوابید و بدنتان را کاملاً صاف نگه دارید و سپس:



شکل (۱)

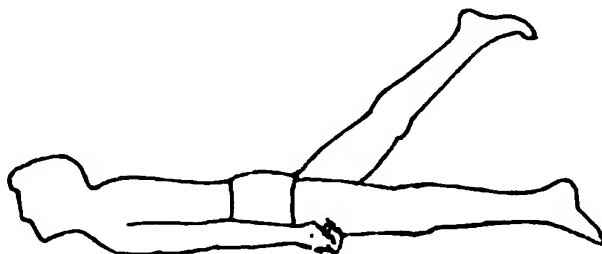
- الف) پاها را به هم بچسبانید.
- ب) سرانگشتان پا باید به طرف بیرون باشد.

(ج) بازوها را به صورت کشیده به پهلوها بچسبانید و دستها را طوری مشت کنید که فقط سومین بند انگشتها با زمین تماس داشته باشد.

(د) چانه را به روی زمین بگذارید.

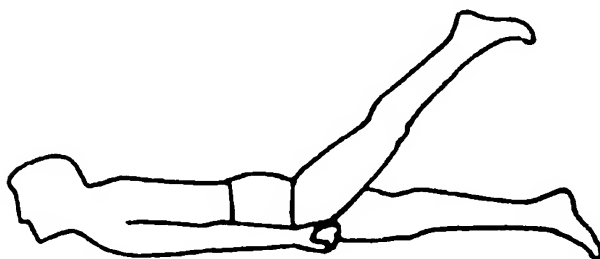
(ه) گردنتان را به حالت کشیده در بیاورید تا به پشت آن فشار وارد شود.

مرحله دوم: مانند شکل (۲) پای راست را به آرامی و بدون خم کردن زانو تا جایی که می توانید بالا ببرید و این وضعیت را تا وقتی که راحت هستید حفظ کنید.



شکل (۲)

مرحله سوم: پای راست را به آرامی پایین بیاورید تا به وضعیت اولیه برگردید.
مرحله چهارم: این بار همان کار را با پای چپ انجام دهید، مانند شکل (۳)، و دوباره به وضعیت اولیه برگردید.



شکل (۳)

● در این موارد هیچ راهنمایی خاصی ندارید؟

- (۱) در تمام طول این آسانا به طور طبیعی تنفس کنید.
- (۲) پاها را به آرامی بالا و پایین ببرید.
- (۳) وقتی که پا را بالا می‌برید از خم کردن زانو، ایجاد کشش در ماهیچه ساق پا و با وارد کردن هرگونه فشار به زانوی پای دیگر خودداری کنید.

● تصور می‌کنم این آسانا فواید خاصی برای ما داشته باشد.

○ طبیعتاً همین طور است.

- (۱) چون این آسانا با ستون فقرات در ارتباط است، اولین نتیجه آن انعطاف‌پذیری ستون فقرات است.
- (۲) چون عضلات کمر کشیده و تقویت می‌شوند، از کمردرد و جابجایی مهره‌ها و دیسک مصون می‌مانید.
- (۳) جریان خون سیاهرگی زیادتر می‌شود، و انقباض عضلانی ناحیه کمری، خون بیشتری را به این ناحیه می‌آورد.
- (۴) چون در این آسانا آزادانه تنفس می‌کنید، اکسیژن‌گیری در ششها افزایش می‌یابد.
- (۵) چون فشار را براحتی شکمی افزایش می‌دهید، کارکرد کبد، پانکراس و روده‌ها بهبود می‌یابد.

شالاباسانا^۱

● آه، پس این شکل کامل وضعیت نیمه ملخ یا آرداشالاباسانا است که قبلاً گفتید، درست می‌گوییم؟

○ بله، همین‌طور است، و چون شما وضعیت قبلی را یاد گرفته‌اید، این یکی دیگر برایتان ساده خواهد بود.

● این هم باهمان روش انجام می‌شود؟

○ تقریباً، ولی وضعیت اولیه برای شروع هردو یکی است.

مرحله اول: مانند آسانای قبل دراز بکشید و قدری هوارابه‌درون بدهید (شکل ۱).

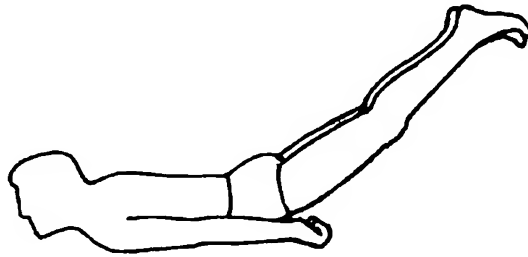


شکل (۱)

مرحله دوم: با فشار آوردن به مچ دستها، هردو پا را بدون خم کردن زانوها، تا آنجایی که می‌توانید، بالا ببرید (شکل ۲).

مرحله سوم: پاها را به آرامی پایین بیاورید.

مرحله چهارم: هوا را تخلیه کنید.

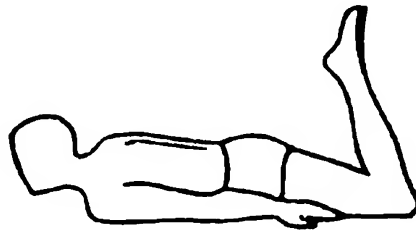


شکل (۲)

- تصور می‌کنم در این مورد هم هشدارهایی داشته باشید.
 - اول اینکه در انجام این آسانا باید خیلی دقیقتر از مورد قبل باشید. وقتی که مشتهایتان را نزدیک بدننان نگه داشته‌اید و بند انگشتان را به زمین چسبانیده‌اید، ممکن است در بلند کردن پاها دچار مشکل شوید.
- خوب، چطور می‌توان براین مشکل غلبه کرد؟
 - راه حل آن این است که مشتها را زیر رانها نگاه دارید تا پاها را راحت‌تر بلند کنید. ضمناً لازم است مطالب زیر را هم به‌خاطر داشته باشید:
 - (۱) پاها در موقع بلند کردن نباید هیچ‌گونه حرکت جهشی و سریع داشته باشند.
 - (۲) زانوها را اصلاً خم نکنید.
 - (۳) آرنجها را هم به‌هیچ‌وجه خم نکنید.
- آیا مزایای این آسانا هم مضاعف است؟
 - بله، درواقع همین‌طور است، ولی این آسانا برای کسانی که از بیماریهای قلبی، ریوی و بیماری اندامهای شکمی رنج می‌برند خالی از خطر نیست.

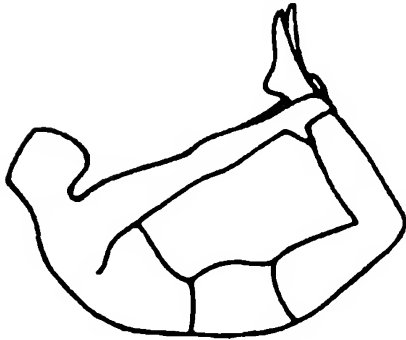
دانوراسانا^۱

- در این وضعیت است که بدن شبیه یک کمان می شود؟
 - بله، در اینجا بدن به شکل یک کمان رو به عقب خواهد شد. «دانو» در زبان سانسکریت به معنی «کمان» است. در این آسانا، باید بدن را خم کنید تا کمانی درست شود که دستها و پاها در حکم ریمان آن هستند.
 - اما قبلاً هم آساناهایی مشابه این داشته ایم.
 - بله داشته ایم. این درواقع ترکیبی است از دو آسانای دیگر که قبلاً یاد گرفته اید، یعنی بوجانگاسانا و شالاباسانا.
 - اما این آسانا چگونه شروع می شود و مراحل آن کدامند؟
 - به روی شکم بخوابید و بازوها را در طرفین خود قرار دهید و سعی کنید کاملاً در حالت استراحت قرار داشته باشید.
- مرحله اول: پاها را، مانند شکل (۱)، از زانو خم کنید.

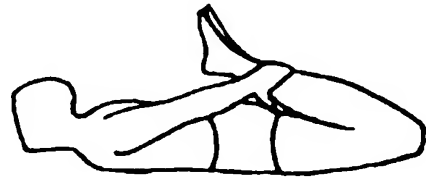


شکل (۱)

مرحله دوم: قوزک پای راست را با دست راست و قوزک پای چپ را با دست چپ بگیرید (شکل ۲).



شکل (۳)



شکل (۲)

مرحله سوم: با بلند کردن سر، بدن، و زانو ها و ایجاد کشش شدید در پاها سعی

کنید بدن خود را به شکل یک کمان در بیاورید (شکل ۳).

● تصور می‌کنم در این صورت فشار زیادی به معده وارد شود.

○ بله، درست است. در این حالت تمام وزن بدنی که به شکل کمان در آمده

به روی معده می‌افتد. تا زمانی که مبتدی هستید وضعیت نهایی را چند ثانیه حفظ

کنید، ولی بعدها می‌توانید این زمان را به تدریج تا ۳ دقیقه افزایش دهید.

● تنفس ما در حین تمرین به چه صورت باید باشد؟

○ در تمام مدت آسانا باید به طور طبیعی تنفس کنید، اگرچه می‌توانید موقع

بالا بردن سر و کشیدن پاها با دستهای خود نفس را حبس کنید.

هشدار: باید منتهای دقت را به کار ببرید که این آسانا را با حرکات جهشی و سریع

انجام ندهید تا از رگ به رگ شدن مفاصل جلوگیری شود.

● فواید این آسانا چیست؟

○ این آسانا فواید بسیاری دارد.

(۱) ارگانهای شکمی کارآمدتر می‌شوند.

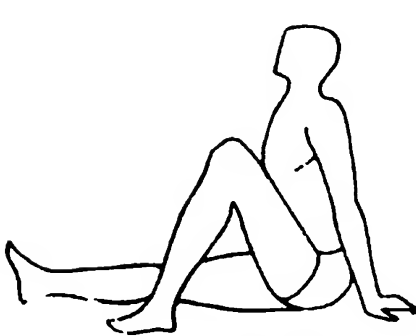
۲) ستون فقرات، خصوصاً در نواحی گردن، قفسه صدری، کمر، و استخوان خاجی، یعنی چهار استخوان آخر ستون مهره‌ها، تقویت می‌شود.

● این آسانا هیچ‌کدام از غدد را تحریک نمی‌کند؟

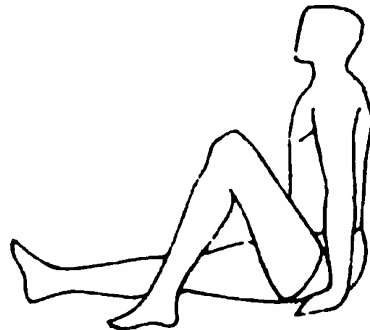
○ سؤال خوبی است. باید بگوییم که این آسانا غدد مترشحه داخلی، یعنی غدد فوق‌کلیوی و تیروئید، را تحریک می‌کند. همین‌طور، به‌خاطر بالا رفتن فشار در داخل شکم، اعضای دستگاه گوارشی به‌نحو مؤثری ورزیده و کارآمدتر می‌شوند.

واکراسانا^۱

- این آسانا، همان‌طور که از نامش پیداست، باید برای کمر باشد.
 - بله، این آسانا به نام وضعیت پیچشی کمر شناخته شده است و چون معادل سانسکریت پیچش «واکرا» است این وضعیت را «واکراسانا» می‌نامیم.
 - این وضعیت هم در حال نشسته شروع می‌شود؟
 - بله، برای شروع باید بنشینید و پاها را دراز کنید.
 - این آسانا مراحل زیادی دارد؟
 - نه خیلی زیاد. اجازه دهید برایتان بگویم:
- مرحله اول:** مانند شکل (۱)، پای چپ را از زانو خم کنید و آن را نزدیک زانوی راست نگه دارید.



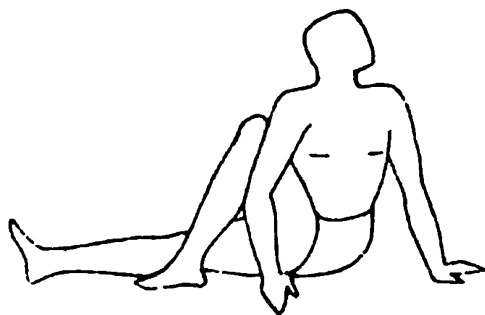
شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله دوم: دست چپ را، نظیر شکل (۲)، در پشت خود و در امتداد ستون فقرات قرار دهید و سعی کنید راست بنشینید.

مرحله سوم: دست راست خود را از روی زانوی چپ رد کنید و آن را در طرف چپ بدن نگه دارید. (شکل ۳).



شکل (۳)

مرحله چهارم: زانوی پای چپ را که بالا برده‌اید با قسمت فوقانی بازوی راست، که از روی آن رد شده است، بفشارید و بدن را به طرف چپ بچرخانید. سعی کنید سرخود را تا آخرین حد به عقب برگردانید.

مرحله پنجم: بدن خود را از حالت پیچیدگی بیرون بیاورید.

مرحله ششم: دست راست را به طرف راست خود برگردانید.

مرحله هفتم: دست چپ را هم که به پشت برده بودید، به جلو بیاورید.

مرحله هشتم: پای چپ را هم مثل اول دراز کنید.

همان دستورالعمل را برای طرف دیگر بدن با پیچیدن به طرف راست تکرار کنید.

● برای این پیچش هیچ تکنیک خاصی را پیشنهاد نمی‌کنید؟

○ چرا، روش صحیح برای پیچیدن این است که زانو را با آرنج دست مخالف محکم بفشارید.

● و بالاخره فواید این آسانا کدامند؟

○ این تمرین ستون فقرات را انعطاف پذیرتر می‌کند.

آردا ماتسیندراسانا^۱

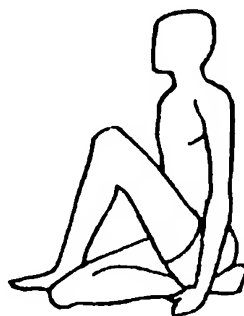
● عبارت ساده‌تری برای به‌خاطر سپردن این آسانا وجود ندارد؟
○ این آسانا درواقع یک پیچش ستون فقرات و تنه است. عبارت تکنیکی آن «سولاباماتسیندراسانا» است که از اسم بوگا کار بزرگ ماتسیندرانات^۲ گرفته شده است.

● این آسانا با آنهایی که قبلاً یاد گرفتیم ارتباطی ندارد؟
○ چرا، این آسانا درواقع مرحله پیشرفته‌تر واکراساناست. برای شروع باید بنشینید و پاهایتان را دراز کنید و مراحل زیر را دنبال نمایید.
مرحله اول: پای راست را، مانند شکل (۱)، از زانو خم کنید و پاشنه راست را در بیخ ران چپ قرار دهید.



شکل (۱)

مرحله دوم: پای چپ را خم کنید و کف آن را در آن طرف پای راست خود روی زمین بگذارید (شکل ۲).



شکل (۲)



شکل (۳)

مرحله سوم: وقتی که تنه خود را به طرف چپ می چرخانید، بازوی راست را از روی زانوی چپ رد کنید و، مانند شکل (۳)، انگشت بزرگ پای چپ را با دست راست بگیرید و نگه دارید.

مرحله چهارم: حال، تنه خود را قدری بیشتر به چپ بچرخانید و چانه را روی شانه چپ قرار دهید. دست چپ را از پشت کمر بگذرانید و ران پای راست را محکم بگیرید.

مرحله پنجم: حال، ستون فقرات را به آرامی و به صورت یکنواخت بچرخانید و در عین حال سینه را به جلو بدهید و آن را صاف نگاه دارید (شکل ۴).



شکل (۴)

مرحله ششم: این وضعیت را مادامی که راحت هستید حفظ کنید و اگر مبتدی هستید می‌توانید با ۵ ثانیه شروع کنید.

● **و حالا باید وقت از هم باز شدن باشد، درست می‌گوییم؟**

○ بله، ولی آرام و مرحله به مرحله.

(۱) اول پای راست را، که با دست چپ گرفته‌اید، رها کنید و پیش ستون فقرات را حذف کنید.

(۲) انگشت پای چپ را، که گرفته بودید، رها کنید و دست راست را به طرف راست خود برگردانید.

(۳) ابتدا پای چپ و سپس پای راست را دراز کنید و به وضعیت اولیه خود بازگردید.

● **چرخش به طرف راست چگونه است؟**

○ در این مورد با دراز کردن پای راست و جمع کردن پای چپ شروع کنید و تمام دستورالعمل فوق‌الذکر را، منتها به صورت عکس، تکرار کنید تا به بدنتان پیچشی در جهت راست بدهید.

● **هشدار نداری؟**

○ چرا، ابتدا دو مورد «باید» هست که عبارتند از:

(۱) تنه خود را در هنگام پیچیدن صاف نگاه دارید.

(۲) اگر نمی‌توانید ران خود را با دست مخالف بگیرید، دست خود را به روی زمین بگذارید تا بدین وسیله بتوانید پیش مناسبی به بدنتان بدهید.

و فقط یک مورد «نباید» داریم که به شرح زیر است:

ستون فقرات را آن قدر نیچانید که احساس ناراحتی کنید.

● **فکر می‌کنم که فواید این آسانا بیشتر متوجه ستون فقرات باشد.**

○ بله، ستون فقرات و البته اعضای ناحیه لگنی. اولاً عضلات ناحیه لگنی

کشیده می‌شوند، مفاصل لگنی انعطاف پذیرتر می‌شوند، و گردش خون در اندامهای ناحیه لگنی بهبود می‌یابد. همچنین کارایی اعصاب نخاعی بالاتر می‌رود.

ثانیاً این آسانا به کسانی که از لمباگو^۱ و رماتیسم عضلانی کمر رنج می‌برند کمک می‌کند. اما بیشترین فایده آن متوجه کسانی است که از یبوست رنج می‌برند.

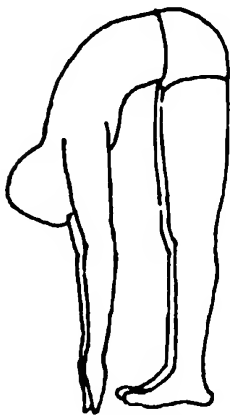
۱. lumbago بیماری درد رماتیسمی ناحیه کمر است.

پاداهاستاسانا^۱

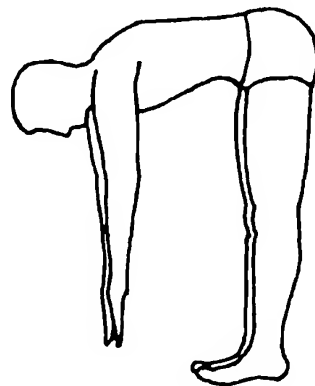
- این یکی از آن وضعیتهایی است که ما در مدرسه یاد گرفته‌ایم. در آنجا به ما می‌گفتند که این کار بدن ما را انعطاف‌پذیرتر می‌کند، نظر شما چیست؟
○ بله، کاملاً صحیح است. «پادا» یعنی «پاها» و «هاسانا» یعنی «دستها»، در نتیجه خود اسم هم نشان می‌دهد که در این آسانا دستها را به پا نزدیک می‌کنند.
- فقط باید بایستیم و سعی کنیم که دستها را به پاها نزدیک کنیم؟
○ بله، ولی این کار مراحلی دارد:

مرحله اول: راست بایستید و بعد به جلو خم شوید و قدری در این حالت بمانید

(شکل ۱).



شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله دوم: سعی کنید زمین را با هر دو دست خود لمس کنید (شکل ۲).



شکل (۳)

مرحله سوم: حال سعی کنید، نظیر شکل (۳)، سرتان را بین دو دست خود ببرید و زانوها را با پشانی لمس کنید، البته باید سعی کنید این وضعیت را مدتی حفظ نمایید.

● برای از هم باز شدن چه کار کنیم؟

○ این کار را هم باید مرحله به مرحله انجام دهید:

مرحله چهارم: سر را از زانوها بردارید و آن را در میان دستان خود قرار دهید.

مرحله پنجم: حالا سر را از دستها جدا کنید.

مرحله ششم: دستها را بالا ببرید و به وضعیت اولیه برگردید.

● باید‌ها و نبایدها کدامند؟

(۱) هنگام خم شدن به جلو زانوها را خم نکنید.

(۲) پس از خم شدن و قبل از اینکه بخواهید زمین را لمس کنید، قدری استراحت کنید.

(۳) تا وقتی که مبتدی هستید می‌توانید پاهایتان را قدری از هم دور نگه دارید ولی بعد از تمرین کافی باید آنها را به هم بچسبانید. ضمناً باید دقت کنید که هنگام خم شدن به جلو و برگشتن به حالت ایستاده از حرکات جهشی و سریع کاملاً پرهیز کنید.

(۴) وقتی که به جلو خم می‌شوید، نفس خود را بیرون دهید تا این کار برایتان آسانتر شود.

● این کارها همگی بدن را انعطاف‌پذیر می‌کنند؟

○ بله، این تمرین، با کشیدگی کمر و عضلات عقب ران، بدن ما را انعطاف‌پذیر می‌سازد.

در واقع این آسانا ما را به آسانای دیگری به نام پاسکیماتاناسانا هدایت می‌کند.

پاسکیماتاناسانا^۱ یا پاسکیموتاناسانا^۲

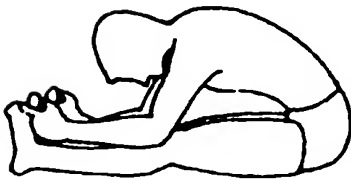
● معنی این عبارتهای طویل چیست؟

○ «پاسکیم» در سانسکریت به معنی «خلفی یا عقبی» و «تان» به معنی «کشیدن» است. چون در این وضعیت شما کمر خود، یعنی قسمت عقب بدن را می کشید، این آسانا را پاسکیماتاناسانا می نامیم.

● در اینجا هم باید مثل همیشه بنشینیم و پاها را دراز کنیم؟

○ بله، و پس از آن مراحل زیر را دنبال کنید:

مرحله اول: با خم کردن انگشتان اشاره، قلابی درست کنید و انگشتان بزرگ پاها را با آن بگیرید و آرنجها را هم، مانند شکل (۱)، خم کنید.



شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله دوم: هنگام خم شدن به جلو، نفس خود را بیرون بدهید و سر را، مانند

شکل (۲)، میان دستها بیاورید.

مرحله سوم: با بیشتر خم کردن آرنجها

و تنه خود، سعی کنید زانوها را با

پیشانی لمس کنید، بدون اینکه

آنها را از زمین بلند کنید (شکل ۳).



شکل (۳)

مرحله چهارم: در حالی که سرتان را به آرامی

بلند می کنید تا آن را بین دستهای خود بیاورید، هوا را به درون بکشید.

مرحله پنجم: انگشتان پا را رها کنید و تنه و سر خود را با صاف کردن ستون

فقرات بالا ببرید و با قرار دادن دستها در طرفین به وضعیت اولیه برگردید.

● چه هشدار و توصیه ای در مورد این آسانا دارید؟

(۱) اگر می خواهید راحت تر خم شوید، در حین این کار نفس خود را بیرون دهید.

(۲) آن قدر خم شوید که احساس ناراحتی نکنید و بتوانید قدری مکث کنید، به عبارت دیگر به خودتان فشار نیاورید.

(۳) هنگام خم شدن، بازگشتن، از هرگونه حرکت جهشی و سریع پرهیز کنید.

(۴) هنگام لمس زانوها آنها را از زمین بلند نکنید.

(۵) اگر دچار لغزش دیسک یا تنگی فضای بین مهره ای هستید، این آسانا را فقط تحت نظر کارشناس یا مشورت پزشک خود انجام دهید.

● این آسانا چه فوایدی دارد؟

○ اولاً اینکه این آسانا کشش یکنواختی در کمر و عضلات ران ایجاد می کند و

ستون فقرات را انعطاف پذیر می کند. ثانیاً در این آسانا شکم و اندامهای شکمی

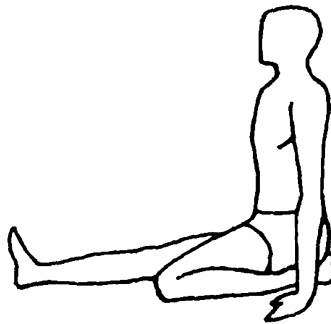
بیشتر از همه تحت تأثیر قرار می گیرند و بنابراین دستگاه گوارشی بهتر کار می کند و به کار کردن شکم و روده ها کمک می کند.

واجراسانا^۱

● این وضعیت هم مربوط به لگن است؟
○ ساده تر بگویم این یک وضعیت مراقبه ای است که می توانید آن را به راحتی حفظ کنید.

● تصور کنم در اینجا هم باید بنشینیم و پاهایمان را دراز کنیم و در کنار هم قرار دهیم، درست می گویم؟

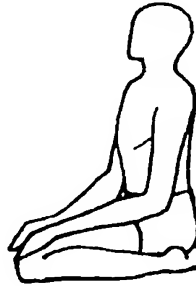
○ بله، همین طور است و مراحل آن به شرح زیر است:
مرحله اول: پای چپ را از زانو بر روی خودش خم کنید. کف پا را مانند شکل (۱) طوری زیر باسن قرار دهید که انگشتان آن به طرف داخل باشند.



شکل (۱)

مرحله دوم: کف پای راست را هم به طریقی مشابه، زیر باسن راست قرار دهید

مرحله سوم: کف دستها را روی زانوها بگذارید و زانوها را هم به هم بچسبانید (شکل ۲).



شکل (۲)

مرحله چهارم: کمر را صاف نگه دارید، چشمها را ببندید و بدن را استراحت دهید و حواستان را بر تنفس خود متمرکز کنید.

● باید‌ها و نباید‌ها چطور؟

○ فقط سه مورد «باید» داریم که عبارتند از:

(۱) سر و بدن را راست نگه دارید.

(۲) پاشنه‌هایتان را بیرون باسن‌ها قرار دهید.

(۳) این وضعیت را فقط تا هنگامی که راحت هستید حفظ کنید.

ضمناً به خاطر داشته باشید که روی پاشنه‌های خود ننشینید.

● فواید این آسانا چیست؟

○ همین که این آسانا وضعیت راحتی برای نشستن است خود یک مزیت

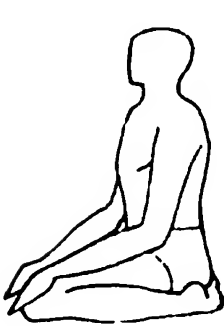
به شمار می‌آید. علاوه بر این آسانا عضلات ران را تمرین می‌دهد و از خشکی و سفتی زانوها و مفاصل مچ پا جلوگیری می‌کند.

سوپا واجراسانا^۱

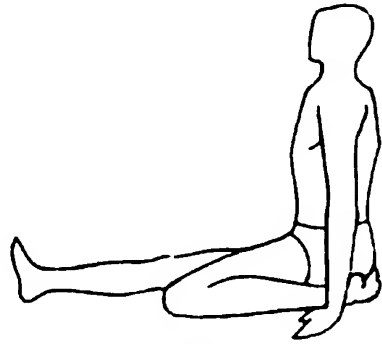
● این آسانا را چگونه شروع می‌کنیم؟

○ ابتدا باید بنشینید، پاها را دراز کنید و سپس مراحل زیر را دنبال نمایید:

مرحله اول: نظیر شکل (۱)، پای چپ را از زانو خم کنید و آن را به عقب برگردانید و در طرف چپ، در کنار باسن خود قرار دهید.



شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله دوم: حالا همان کار را با پای راست انجام دهید (شکل ۲).

مرحله سوم: با ستون کردن آرنجها، سعی کنید نظیر شکل (۳) بخوابید.

مرحله چهارم: با گرفتن شانه مخالف با هر کدام از دستها، بازوهای خود را زیر

سرتان قرار دهید (شکل ۴).



شکل (۴)



شکل (۳)

مرحله پنجم: حالا شانه‌ها را رها کنید و به کمک آرنجها مانند «واجراسانا» بنشینید.

مرحله ششم: پاهای راست و چپ را دراز کنید و به وضعیت اولیه برگردید.

● فکر نمی‌کنید که تا کردن پاها از زانو و بعد خوابیدن کار دشواری باشد؟

○ شاید همین‌طور باشد، ولی وقتی که مبتدی هستید می‌توانید زانوها را کمی از هم فاصله بدهید و بعدها به تدریج آنها را به هم نزدیک کنید و قوس ناحیه کمری را هم به مرور کاهش دهید. همچنین از افتادن ناگهانی و پرش دار بدن در هنگام حرکت رو به عقب برای خوابیدن جلوگیری کنید.

● فکر می‌کنم این آسانا برای ستون فقرات مفید باشد، این‌طور نیست؟

○ کاملاً حق با شماست. کشیدگی یکنواخت مهره‌ها و عضلات ناحیه کمری و شکمی، اعضای درون شکم را تحریک، و به مرتب شدن عمل دفع (تخلی) نیز کمک می‌کند.

یوگامادرا^۱

● این باید یک تمرین اساسی باشد، چون مستقیماً با خود یوگا سر و کار دارد.
○ کاملاً درست است. نامهای دیگر این تمرین عبارتند از قفل یوگا و خم شدن به جلو با پاهای متقاطع. درواقع این یک وضعیت پادماسانای نوام با خم شدن به جلوست.

● این تمرین چگونه انجام می شود؟
○ برای شروع باید بنشینید و پاها را دراز کنید و سپس مراحل زیر را دنبال نمایید:

مرحله اول: مانند شکل (۱)، در وضعیت «پادماسانا» بنشینید.



شکل (۱)



شکل (۲)

مرحله دوم: دستها را به پشت ببرید و مچ دست راست را با دست چپ بگیرید

مرحله سوم: حالا به آرامی بدن را به جلو خم کنید و مانند شکل (۲)، با پیشانی زمین را لمس نمایید.

● چه مدت باید این وضعیت را حفظ کنیم؟

مرحله چهارم: این وضعیت را تا هنگامی که راحت هستید حفظ، و به طور عادی تنفس کنید.

● بعد از این مرحله چه کنیم؟

مرحله پنجم: تن خود را به آرامی بالا ببرید و دستها را از هم جدا کنید.
مرحله ششم: پای چپ را با دست خود قدری بلند کرده، سپس آن را دراز کنید.
مرحله هفتم: و بالاخره پای راست را دراز کنید و به وضعیت اولیه برگردید.

● هیچ توصیه‌ای ندارید؟

○ چرا، چند نکته است که باید بگویم.

(۱) هردو پاشنه را کاملاً نزدیک شکم‌تان نگه دارید.

(۲) تن خود را باید به آرامی خم و راست کنید و در ابتدا که می‌خواهید با پیشانی خود زمین را لمس کنید، به خاطر داشته باشید که زیاد به خود فشار نیاورید.

● فکر می‌کنید این کار راحت باشد؟

○ راحت خواهد بود، ولی بعد از تمرین کافی.

● فکر می‌کنم حالا وقت آن است که به فواید این تمرین بپردازیم، موافقید؟

○ بله، اولین مزیت این تمرین ورزیده و کارآمدتر کردن اندامهای شکمی است و

دومین مزیت آن جلوگیری از یبوست و انعطاف‌پذیر کردن ستون فقرات است.

پارواتاسانا^۱

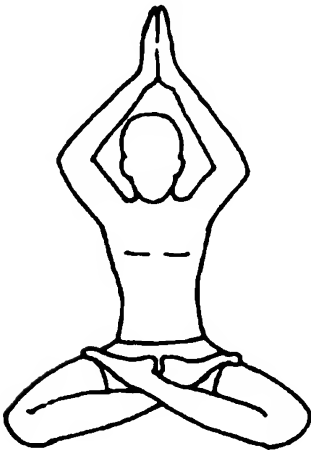
● تصور کنم «پاروا» به معنی «کوهستان» است.

○ بله، در این وضعیت شما دستهای خود را به شکل مخروطی در می آورید که تداعی کننده قله یک «پارواتا» یا کوه است.

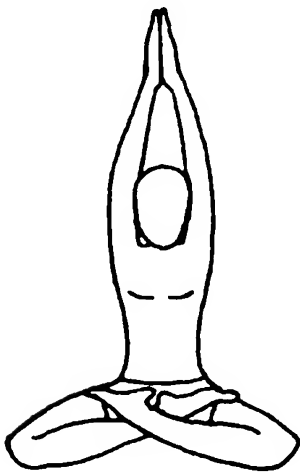
● فکر می کنم این وضعیت را هم باید با پادما سانا شروع کنیم.

○ بله، ولی به خاطر داشته باشید که به جای پادما سانا می توانید از هر وضعیت نشسته دیگری که برای شما راحت تر است استفاده کنید.

مرحله اول: هر دو دست را از طرفین بلند کنید و در بالای سر به هم بچسبانید و همزمان با بالا بردن دستها، هوا را به درون بکشید (شکل ۱).



شکل (۱)



شکل (۲)

مرحله دوم: باز هم هوا را عمیقاً به درون بکشید و دستها را تا می توانید بالاتر ببرید تا بدن تان کاملاً کشیده شود. در حالی که این وضعیت را حفظ می کنید، به طور عادی تنفس کنید (شکل ۲).

مرحله سوم: وقتی که هوا را بیرون می دهید، دستها را تا روی سرتان پایین بیاورید.

مرحله چهارم: حالا دستها را پایین آورده

به طرفین خود ببرید و همزمان با این کار، نفس را بیرون بدهید تا نهایتاً به وضعیت اولیه خود برگردید.

● **دستهایمان را قبل از بالا بردن و بعد از پایین آوردن کجا بگذاریم؟**

○ آنها را باید روی زانوها بگذارید و ضمناً به خاطر داشته باشید که وضعیت قرار گرفتن دستها را در بالای سر فقط چند ثانیه حفظ کنید.

● **هیچ نکته ای باقی نمانده است که به آن اشاره نکرده باشید؟**

○ چرا، فقط یک مورد، و آن این است که صاف بنشینید و به جلو و عقب خم نشوید.

● **فواید این آسانا چیست؟**

(۱) چون در این آسانا از گردن تان استفاده می کنید، گردن و همین طور کمر شما تقویت می شود.

(۲) بدیهی است که این آسانا از التهاب مفاصل شانه جلوگیری می کند.

(۳) چون عضلات دنده ها و ورزش داده می شوند، آنها هم انعطاف پذیر می گردند.

(۴) این آسانا همچنین تنش را از عضلات گردن و شانه می زداید.

گوماخاسانا^۱

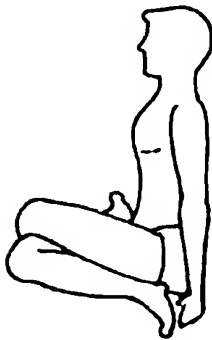
● این هم یک آسانای مراقبه‌ای است؟

○ بله همین‌طور است. این یکی از وضعیتهای مراقبه‌ای و مرسوم و متداول است.

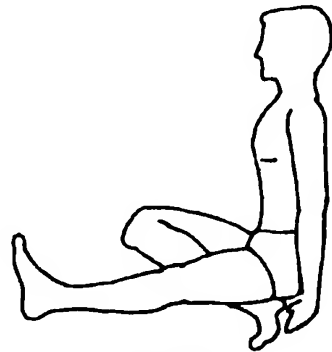
● چرا این اسم غریب را بر آن گذاشته‌اند؟

○ آن را «گوماخا» می‌نامند، چون طرز قرار گرفتن پاها ظاهراً تداعی‌کننده دهان یک گاو است. برای شروع بنشینید و پاهایتان را دراز کنید.

مرحله اول: طبق شکل (۱) پای راست را از زانو خم کنید و پاشنه آن را در طرف چپ، زیر ران چپ و نزدیک باسن قرار دهید.



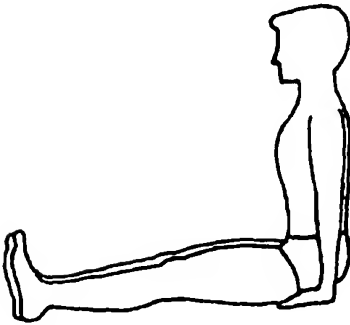
شکل (۲)



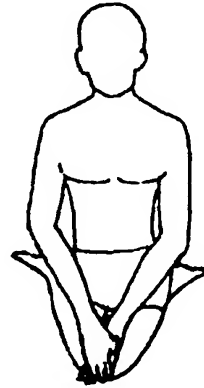
شکل (۱)

مرحله دوم: همین کار را با پای چپ بکنید و سرانجام، نظیر شکل (۲)، زانوی چپ را به روی زانوی راست بگذارید.

مرحله سوم: راست بنشینید، دستها را بر روی زانوهای قرار دهید و وضعیت مراقبه‌ای را حفظ کنید (شکل ۳). به خاطر داشته باشید که باید به طور طبیعی تنفس کنید. پس از کمی توقف، مسیر برگشت را شروع کنید.



شکل (۲)



شکل (۳)

مرحله چهارم: اول دستها را از زانوهایتان بردارید و بعد پاها را به ترتیب دراز کنید (شکل ۴).

● هیچ تذکر دیگری ندارید؟

○ چرا فقط دو سه مورد:

(۱) پاشنه‌ها را بریاسن خود بفشارید.

(۲) راست بنشینید و کمر را خم نکنید.

(۳) یکی از زانوهای را به روی دیگری قرار دهید.

به خاطر داشته باشید که نباید به روی پاشنه‌هایتان بنشینید. همچنین می‌توانید

این آسانا را با تغییر دادن تقدم دست و پای چپ و راست هم تمرین کنید.

● فایده این آسانا چیست؟

○ نتیجه اساسی این تمرین انعطاف‌پذیری مفاصل ران است.

تالاسانا^۱

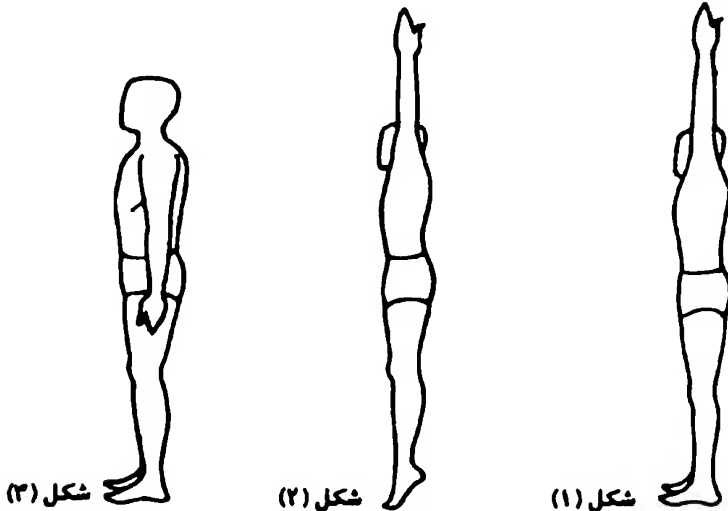
● معنی کلمه «تالاسانا» چیست؟

○ «تالا» در سانسکریت به معنی «درخت خرما» است و «تالاسانا» تمرینی است که عمدتاً برای ایجاد کشیدگی در تمام بدن به کار می‌رود.

● منظورتان این است که تالاسانا وضعیتی مشابه نخل است؟

○ بله، برای انجام آن باید بایستید و پاها را به هم بچسبانید، ولی به نحوی که کاملاً احساس راحتی کنید.

مرحله اول: دو دست را از جلو بلند کنید و بالای سرتان ببرید و همزمان هوا را به درون بکشید (شکل ۱).



مرحله دوم: مانند شکل (۲) پاشنه‌ها را از زمین بلند کنید و تعادل خود را روی انگشتان پا حفظ نمایید (بعد از تمرین کافی می‌توانید مراحل ۱ و ۲ را با هم انجام دهید).

مرحله سوم: حالا وقت آن است که حالت یک نخل افراشته را به خود بگیرید، برای این کار باید هوا را قدری بیشتر به داخل بدهید و آن را چند ثانیه حبس کنید و خود را باز هم بالاتر بکشید.

مرحله چهارم: پاشنه‌هایتان را به زمین بگذارید.

مرحله پنجم: در حالی که نفس را به تدریج بیرون می‌دهید، دستها را از جلوی سر پایین بیاورید تا به وضعیت اولیه، یعنی شکل (۳)، برگردید.

● و حالا تذکرات مهم.

○ بله، وقتی که مبتدی هستید می‌توانید، برای حفظ تعادل، پاها را قدری از هم باز کنید ولی بعد از کمی تمرین باید آنها را به هم بچسبانید. دقت کنید که کمر و زانوها خم نشوند.

● این آسانا چه محاسنی دارد؟

(۱) در این آسانا وزن شما روی پنجه‌ها می‌افتد و نتیجتاً مفاصل مچ پا تقویت می‌شوند.

(۲) چون ما در زندگی روزمره به ندرت عضلات سینه و پشت را ورزش می‌دهیم، انجام این آسانا می‌تواند به خوبی این نقص را جبران کند.

(۳) با انجام این آسانا احتمال لغزش دیسک کمر کاهش می‌یابد. همچنین این آسانا ستون فقرات را می‌کشد و شاید زیاد غیرمنطقی نباشد که ادعا کنیم در سنین پایین قد را بلندتر می‌کند.

(۴) با تمرین آن از ابتلا به التهاب مفاصل شانه در امان خواهید ماند.

(۵) و بالاخره اینکه، کارایی دستگاه تنفسی افزایش خواهد یافت.

کوناسانا^۱

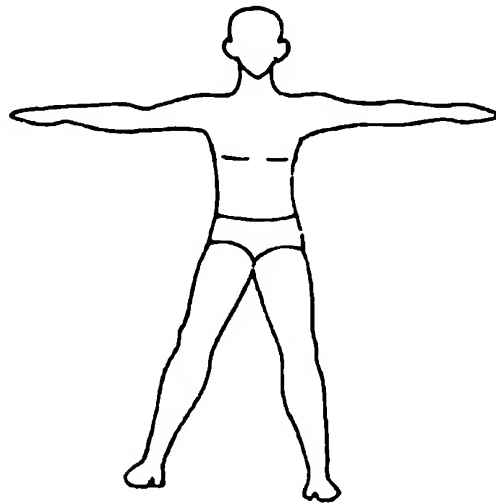
● معنی کلمه «کونا» چیست؟

○ «کونا» یعنی «زاویه و انحناء» و «کوناسانا» به معنی «وضعیت زاویه دار» و همین طور کشش جانبی است.

● با چه حالتی باید شروع کنیم؟

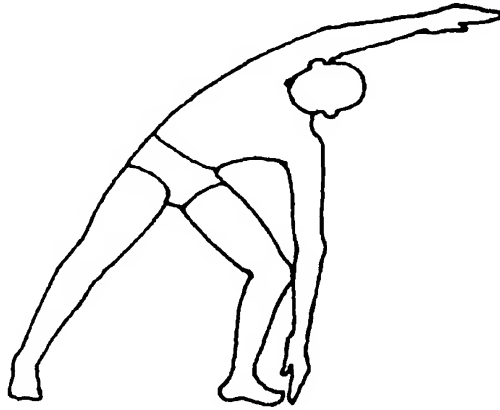
○ باید صاف بایستید و پاها را از هم ۶۰ سانتیمتر فاصله دهید.

مرحله اول: نفس را به داخل بدهید و دستها را از طرفین بازکنید (شکل ۱).



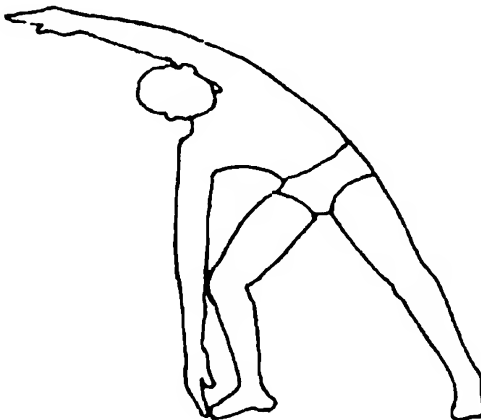
شکل (۱)

مرحله دوم: زانوی چپ را خم کنید، بازوی چپ را از روی آن بگذرانید و زمین را لمس کنید و، همزمان با آن، دست راست را بلند کنید (شکل ۲).



شکل (۲)

مرحله سوم: حالا هوا را بیرون دهید و به وضعیت مرحله اول برگردید.
مرحله چهارم: طبق شکل (۳)، زانوی راست را خم کنید و بازوی راست را از روی پای چپ بگذرانید و زمین را با انگشتان خود لمس کنید و، همزمان با این کار، بازوی چپ را بالا ببرید.



شکل (۳)

مرحله پنجم: نفس را بیرون بدهید و به وضعیت اولیه برگردید.

● هیچ توصیه‌ای ندارید؟

○ چرا، این آسانا را حداقل سه بار تکرار کنید، ولی توجه کنید که، هنگام خم شدن به طرفین، بدنتان را به جلو خم نکنید.

● مزایای این آسانا چیست؟

(۱) چربی شکمی را کاهش می‌دهد.

(۲) مفاصل ران و ستون فقرات را انعطاف پذیر می‌کند.

(۳) کل بدن را ورزیده می‌کند و اگر دردی در ناحیه کمر باشد، تمرین این آسانا آن را کاهش می‌دهد.

تریکوناسانا^۱

● معنی این عبارت چیست؟

○ «تریکون» در سانسکریت به معنی «مثلث» است.

● اما سه وجه این مثلث کدامند؟

○ سؤال خوبی است، باید بگوییم که در این وضعیت بازو، پا، و تنه با هم یک مثلث تشکیل می دهند.

● چگونه شروع کنیم؟

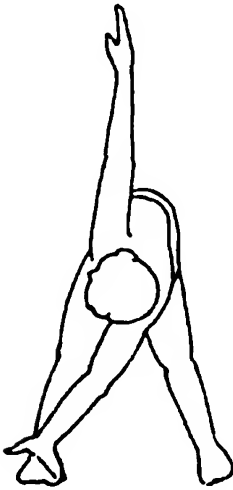
○ بایستید و پاها را حدود ۶۰ سانتیمتر از هم باز کنید.

مرحله اول: درحالی که هوا را به درون می کشید، دستها را، مانند شکل (۱)، از طرفین بلند کنید تا در حالت افقی قرار بگیرند.

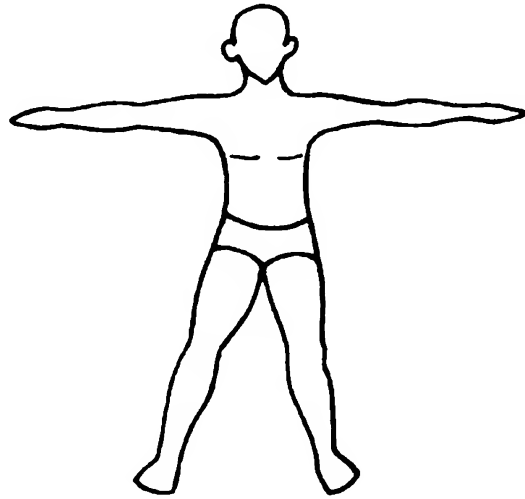
مرحله دوم: در حالی که هوا را بیرون می دهید، بدنتان را به جلو خم کنید و انگشتان پای راست را با دست چپ لمس کنید و سپس دست راست را بالا ببرید و سر خود را به طرف راست بگردانید (شکل ۲).

مرحله سوم: در حالی که هوا را به درون می کشید، در همان حالت خمیده، دو دست را از طرفین بلند کنید و به حالت افقی درآورید.

مرحله چهارم: در حالی که هوا را بیرون می دهید، مجدداً بایستید و دستها را آویزان کنید تا به وضعیت اولیه برگردید.



شکل (۲)



شکل (۱)

این آسانا را برای طرف دیگر بدنتان هم عیناً تکرار کنید.

● تذکر خاصی ندارید؟

○ چرا، یکی اینکه این آسانا را حداقل سه بار تکرار کنید، و هنگام خم شدن به جلو زانوها را خم نکنید و دیگر اینکه این وضعیت را بیشتر از ۶ ثانیه حفظ نکنید.

● فکر کنم حالا نوبت مزایای این آسانا باشد.

(۱) اگر در اطراف کمرتان حلقه‌های گوشتی آویزان دارید، علت آن تجمع زیاد چربی در این ناحیه است و این آسانا در کاهش این چربیها به شما کمک خواهد کرد.

(۲) البته این آسانا برای ستون فقرات و عضلات شانه هم مفید است.

چاکراسانا^۱

● آیا در این آسانا یک چرخ یا «چاکرا» درست می‌کنیم؟
○ تقریباً بله. چون این وضعیت تداعی‌کننده یک دایره است، آن را «چاکرا» می‌نامیم.

● این را هم با «پادماسانا» شروع می‌کنیم؟
○ آه، نه! در اینجا باید بایستید و پاها را کنار هم بگذارید و مراحل زیر را دنبال کنید:

مرحله اول: دست راست را از پهلوی بالا ببرید و آن را نزدیک گوش خود طوری عمود نگه دارید که کف دست شما به طرف داخل باشد، شکل (۱).

مرحله دوم: دست چپ را در امتداد ران به پایین بلغزانید و زانو و بدن خود را تا آخرین حد ممکن به طرف چپ خم کنید.

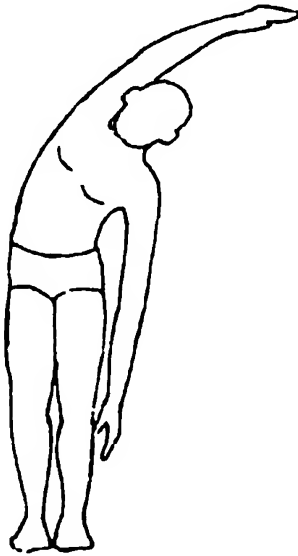
مرحله سوم: دست چپ را به طرف بالا بکشید تا به وضعیت ایستاده اولیه برگردید و سپس دست راست را از پهلوی پایین بیاورید.

● اگر اشتباه نکنم حالا باید همان کارها را با خم کردن دست چپ انجام بدهیم.
○ بله، همین طور است. برای این کار مراحل زیر را دنبال کنید:

مرحله چهارم: دست چپ را از پهلوی بالا ببرید و آن را در کنار گوش خود به حالت عمودی نگه دارید (شکل ۳).



شکل (۱)



شکل (۲)

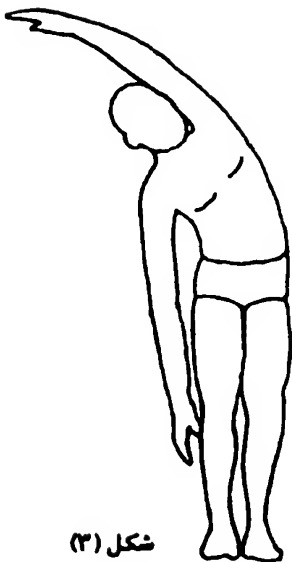
مرحله پنجم: دست راست را در امتداد ران به پایین بلغزانید و دست چپ را، مانند مرحله دوم، به طرف راست خم کنید و نظیر مرحله سوم ادامه دهید تا سرانجام دوباره به وضعیت اولیه برگردید، (شکل ۳ و ۴).

● نکات ویژه این آسانا کدامند؟

- (۱) آرام کار کنید و حرکتهايتان باید بدون پرش باشد.
- (۲) بدنناتان را صاف نگه دارید و به جلو و عقب خم نشوید.

● مزایای این آسانا چیست؟

- چون از پهلوها خم می شوید، این کار ستون فقرات را انعطاف پذیر می کند. حرکت قابل توجهی که



شکل (۳)

به عضلات کمر و دنده‌ها داده می‌شود شما را از درد این عضلات در امان نگاه می‌دارد. و بالاخره ذکر این نکته ضروری است که برای بهره‌برداری کامل از این آسانا باید آن را چندین مرتبه تکرار کنید.



شکل (۴)

کانتاسانا^۱

- هیچ آسانای خاصی برای گردن وجود ندارد؟
 - چرا، یکی از این آساناهای مخصوص گردن «کانتاسانا» یا «براهما مادرا»^۲ است.

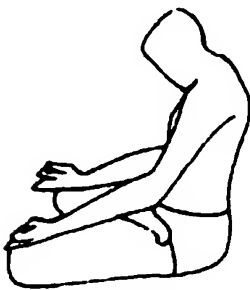
- هدف این گونه آساناها چیست؟

○ هدف آنها تمرین دادن به عضلات گردن و مهره‌های گردنی است.

- تکنیک آن چگونه است؟

○ این آسانا بسیار ساده است و برای انجام آن فقط کافی است مراحل زیر را دنبال کنید:

مرحله اول: در حالت پادما سانا بنشینید و در حالی که هوا را به درون می‌کشید سر خود را تا آخرین حد ممکن به عقب خم کنید و سپس در حالی که به آرامی به وضعیت اولیه خود برمی‌گردید هوا را تخلیه کنید (شکل ۱).



شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله دوم: این بار سر خود را به جلو خم کنید و همزمان با آن هوا را بیرون بدهید و سپس با درون کشیدن هوا آن را به وضعیت اولیه خود برگردانید، شکل (۲).

● در مورد حرکت گردن به طرف چپ و راست چطور؟

○ برای این کار، در حالی که سر خود را به طرف راست می چرخانید، هوا را به درون بکشید و هنگام برگشت به حالت عادی آن را تخلیه کنید، و سپس با درون کشیدن هوا سر را به طرف چپ بچرخانید و در مسیر برگشت هوا را تخلیه کنید. ضمناً دقت کنید که همه این حرکات به آرامی انجام شوند (شکل ۳ و ۴).



شکل (۴)



شکل (۳)

● آیا این آسانا خاصیت درمانی هم دارد؟

○ بله، این آسانا شما را از تنگی فضای بین مهره‌ای و خشکی گردن و شانه‌ها مصون نگاه می دارد و به درمان آنها کمک می کند.

وریشاسانا^۱

● این آسانا شبیه یک فن تعادلی به نظر می‌آید، ممکن است درباره آن توضیح دهید؟

○ وقتی که در این آسانا تعادل خود را روی یک پا حفظ می‌کنید، حالت بدن شما نداعی‌کننده یک درخت سبب است.

● پس برای شروع باید سرپا بایستیم؟

○ بله، باید بایستید و سپس به ترتیب زیر عمل کنید.

مرحله اول: پای راست را بالا ببرید و آن را با دست

راست بگیرید و، مانند شکل (۱)، کف آن را در

کشاله ران چپ بگذارید.

مرحله دوم: دستها را تا کنید و به هم بچسبانید و،

مانند شکل (۲)، آنها را روی سینه خود قرار

دهید.

مرحله سوم: پای راست را رها کنید و آن را روی

زمین قرار دهید و دستهای خود را در طرفین

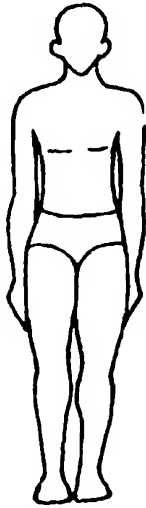
آویزان کنید (شکل ۳).

مرحله چهارم: پای چپ را بالا ببرید و در کشاله ران راست قرار دهید (شکل ۴).



شکل (۱)

مرحله پنجم: دستها را تا کنید و روی سینه قرار دهید (شکل ۵).



شکل (۳)



شکل (۲)

مرحله ششم: پای چپ را رها کنید و به زمین بگذارید و به حالت اولیه برگردید.

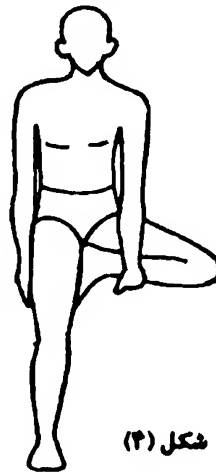
● هیچ تذکری برای این موارد ندارید؟

○ اگر مبتدی هستید، می‌توانید برای قرار دادن کف پا در کشاله ران از هردو دست استفاده کنید.

ضمناً افرادی که مشکلات تعادلی دارند یا اسکالانی در مکانیزم تعادلی بدن دارند، باید قبل از تمرین این آسانا با پزشک خود مشورت کنند.



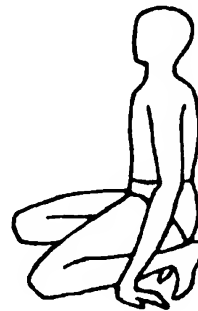
شکل (۵)



شکل (۴)

مایوراسانا^۱

- این وضعیت که شبیه طاووس است به نظر خیلی دشوار می آید.
 - دشواری آن طبیعی است چون این یک وضعیت پیشرفته است و شما باید در حالت خوابیده تعادل خود را به روی دستها حفظ کنید. «مایور» یعنی «طاووس» و این وضعیت را به علت شباهتش به طاووس «مایوراسانا» می نامند.
- این آسانا را چگونه شروع کنیم؟
 - برای شروع باید زانو بزنید و مراحل زیر را دنبال کنید:
مرحله اول: زانو را قدری از هم دور کنید (شکل ۱).



شکل (۱)

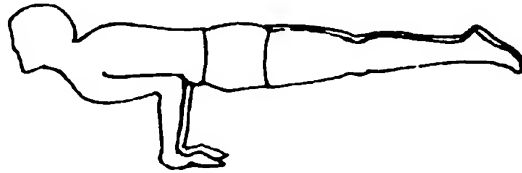


شکل (۲)

مرحله دوم: دستها را، مانند شکل (۲)، طوری روی زمین بگذارید که انگشتی

آنها رو به عقب باشد و آرنجها را هم کنار هم قرار دهید.
مرحله سوم: آرنجها را در مرکز شکم قرار دهید، دستها را محکم نگاه دارید و با حفظ کردن همه بدن به روی آرنجها، پاها را دراز کنید.
مرحله چهارم: هوا را به درون بکشید و پاها را تا سطح سرتان بالا ببرید و بدن را به صورت موازی با زمین نگه دارید و تعادل خود را حفظ کنید (شکل

(۳).



شکل (۳)

مرحله پنجم: پاها را به روی زمین بیاورید.
مرحله ششم: زانوها را هم به زمین بچسبانید.
مرحله هفتم: دستها را از زمین بردارید و در دو طرف خود بگذارید.
مرحله هشتم: فاصله بین زانوها را کمتر کنید و آنها را به وضعیت اولیه خود برگردانید.

● تذکر خاصی ندارید؟

- چرا، چند مورد هست که برایتان می‌گویم:
- (۱) اول بدن خود را به جلو برانید، و بعد، در حالی که تعادل خود را حفظ کرده‌اید، پاها را به آرامی از زمین بلند کنید.
- (۲) برای اینکه زمین را محکم بگیرید، انگشتان دست خود را مانند طاووس از هم باز کنید.
- (۳) نگذارید زانوهایتان خم شوند و چانه را پایین نیاورید. به خاطر داشته باشید که باید مانند طاووس مغرور باشید و سر را بالا بگیرید.

● فواید این آسانا کدامند؟

○ این آسانا تعادل بدن را افزایش می دهد و فشار وارد بر معده و گردش خون را بهبود می بخشد.

احتیاط:

افراد چاق و خانمهایی که بازوهای ضعیف و شکم شل و آویخته دارند نباید این آسانا را انجام دهند.

پاوانا ماکتاسانا^۱

- هیچ آسانایی نیست که ما را از گازهای درون بدن رهایی بخشد؟
○ چرا، «پاوانا ماکتاسانا» برای این کار بسیار مفید است. «پاوانا» به معنی «باد» و «ماکتا» به معنی «رها و خلاص کردن» است.
- این آسانا را چگونه باید انجام داد؟
● مرحله اول: به پشت بخوابید و کف دستها را به زمین بگذارید (شکل ۱).



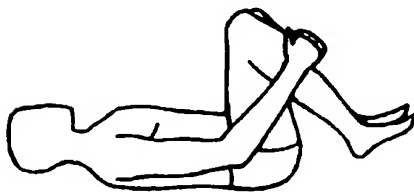
شکل (۱)

- مرحله دوم: یک پا را از زانو خم کنید و بعد سعی کنید به کمک دستها نظیر شکل (۲)، آن را محکم به شکم بچسبانید.

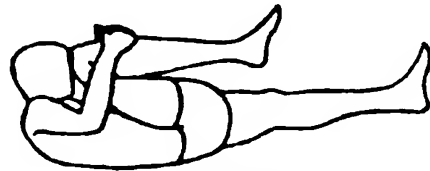


شکل (۲)

مرحله سوم: حالا سعی کنید بدون خم کردن پای چپ، زانوی راست را با سر لمس کنید و بعد از مدتی توقف به حالت درازکش برگردید و همین کارها را با پای چپ تکرار کنید.



شکل (۴)



شکل (۳)

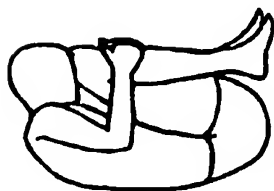
● چرا در این تمرین هر دفعه فقط باید یک پا را خم کرد؟

○ نه این طور نیست، این تمرین را می توان با هر دو پا نیز انجام داد:

مرحله اول: هر دو پا را از زانو خم کنید.

مرحله دوم: حالا پاها را کمی از هم فاصله بدهید و آنها را بین بازوان خود

بگیرید و به روی شکم محکم بفشارید (شکل ۴).



شکل (۵)

مرحله سوم: سعی کنید زانوها را، مانند شکل

(۵)، با پیشانی لمس کنید و این وضعیت را

مادامی که راحت هستید حفظ کنید.

مرحله چهارم: حالا سعی کنید مقعد یا به اصطلاح

اسفنکترهای مقعدی را، که حلقه های عضلانی تحتانی ترین قسمت مجرای

غذایی هستند، به طور متناوب منقبض و رها کنید.

● پس حسن اساسی این تمرین تخلیه گازهای بدن است، درست می گویم؟

○ کاملاً درست می گوید، مزیت اصلی این آسانا دفع گازهای بدن است. ولی

چون پاها، معده و بازوهای خود را هم در این تمرین به کار می گیرید، عضلات کمر

شکم هم ورزیده می شوند و مهمتر اینکه این تمرین برای لینت مزاج مناسب است

اودیانانا باندھا^۱

● این آسانا برای چیست؟

○ خوب، این تمرین، در اصطلاح تکنیکی، یک آسانا یا وضعیت یوگایی نیست. اگر اسامی دیگر این تمرین را برایتان بگویم، خودتان کم و بیش هدف این تمرین را می‌فهمید.

● خوب، این اسامی کدامند؟

○ بالابرندۀ دیافراگم، فشارنده، قفل شکمی از نامهای دیگر این تمرین هستند.

● بله، حق با شماست اسامی کاملاً واضحند. حال چطور می‌توان آن را انجام داد؟

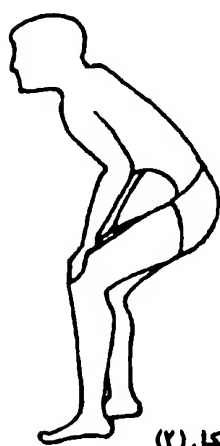
مرحله اول: صاف بایستید و پاها را ۳۰ الی ۴۵ سانتیمتر از هم باز کنید.

مرحله دوم: بدن و زانوها را کمی به جلو خم کنید و دستها را نظیر شکل (۱) روی رانهای خود بگذارید.

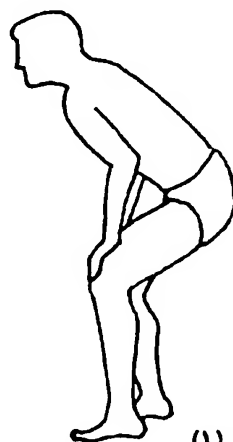
مرحله سوم: عضلات شکم را کاملاً منقبض نمایید و سعی کنید ریه‌ها را کاملاً از هوا خالی کنید.

مرحله چهارم: حالا عضلات شکم را به آرامی رها کنید تا به حالت عادی خود برگردند.

مرحله پنجم: سعی کنید طی چند مرحله هربار کمی هوا را به داخل بکشید و



شکل (۲)



شکل (۱)

سپس قدری مکث کنید و آن قدر این کار را تکرار کنید که قفسه سینه کاملاً منبسط شود. با این کار حس خواهید کرد که دیافراگم به طرف بالا می رود و شکمتان خالی می شود. حال سعی کنید نفس خود را چند ثانیه نگه دارید. مرحله ششم: وقتی که احساس فشار و ناراحتی کردید، هوا را به آرامی تخلیه کنید.

● خوب، حالا نوبت تذکرات یا باید‌ها و نبایدهای همیشگی است.

(۱) مهمتر از همه این است که این تمرین را با شکم خالی انجام دهید.

(۲) هنگام بازدم باید ریه‌ها را کاملاً از هوا تخلیه کنید.

(۳) اگر دردهایی در ناحیه شکمی دارید، این تمرین را بدون مشورت پزشک انجام ندهید.

(۴) اگر ناراحتی قلبی دارید، حتماً قبل از تمرین با پزشک خود مشورت کنید.

● فواید این تمرین کدامند؟

○ با این تمرین گردش خون در ناحیه شکمی بهتر می شود و شما از یبوست و

سوء هاضمه در امان می مانید. فراموش نکنید که گردش خون علاوه بر شکم در کبد،

پانکراس و طحال هم زیادتر می شود و ریه‌ها به تحرک درمی آیند.

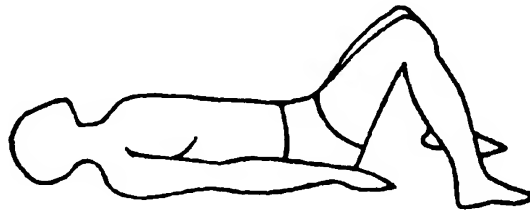
● چرا این سه عضو بخصوص؟

○ اگر به موقعیت این سه عضو توجه کنید، می بینید که آنها در زیر دیافراگم قرار دارند. همان طور که قبلاً گفتم، این تمرین دیافراگم را بالا می برد و فشار وارد بر ناحیه شکمی را کاهش می دهد که این امر موجب تسهیل گردش خون در این سه عضو و ناحیه شکمی می شود. همچنین دیافراگم، با فشردن ریه ها از پایین به طرف بالا، آنها را به تحرک وا می دارد.

تاداگی مادرا^۱

● تصور می‌کنم این تمرین با معده ارتباط داشته باشد، همین‌طور است؟
○ بله، حدس شما کاملاً درست است، و برای همین آن را فرو بردن شکم هم می‌نامند.

● احساس می‌کنم این تمرین شباهتی به یکی از تمرینهای قبلی دارد.
○ بله، منظور شما تمرین «اودیانا باندا» است، که قبلاً درباره‌اش حرف زدیم. در اینجا هم باید به پشت بخوابید و بعد:
مرحله اول: مانند شکل (۱)، پاها را از زانو خم، و قدری از هم باز کنید.

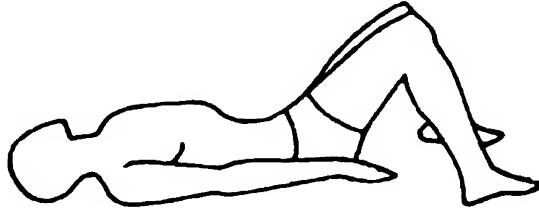


شکل (۱)

مرحله دوم: هوا را کاملاً بیرون بدهید و بعد نفس را حبس کنید.
مرحله سوم: در حالی که نفس را همچنان نگه داشته‌اید، سینه را بالا بدهید. مثل

۱. Taxagi mudra

اینکه می‌خواهید آن را منبسط نمایید، و عضلات شکم را کاملاً منقبض کنید (شکل ۲).



شکل (۲)

مرحله چهارم: بعد از چند ثانیه دنده‌ها را پایین بیاورید و سپس هوا را به‌درون بکشید.

● اگر نتوانیم در موقع منبسط کردن سینه همچنان نفس را نگه داریم، چه کنیم؟
○ در چنین مواردی باید دهان و بینی را ببندید و بعد عضلات شکم را که کاملاً منقبض کرده بودید رها کنید تا فشار کمتری را متحمل شوید. به‌خاطر داشته باشید که اگر مبتدی هستید نباید نفس را بیشتر از ۵ ثانیه حبس کنید.

● **مهمترین فواید این تمرین کدامند؟**

○ در این تمرین، با ایجاد فشار منفی در شکم، گردش خون در این ناحیه افزایش می‌یابد و اعضای شکمی بهتر کار می‌کنند.

● **هیچ نکته خاصی در مورد این تمرین وجود ندارد؟**

○ چرا، آنهایی که قلب ضعیف یا گردش خون غیر عادی دارند نباید این تمرین را بدون مشورت با پزشک خود و نظارت یک کارشناس یوگا انجام دهند.

آگنیسارا^۱

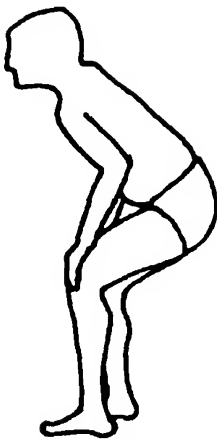
● هدف از این تمرین چیست؟

○ این تمرین آنچه را که ما آتش معدی می نامیم تحریک می کند. درواقع منظور از این آتش همان فشار درون شکم است.

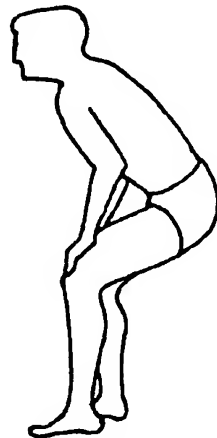
● مراحل این تمرین کدامند؟

مرحله اول: صاف بایستید و پاها را کمی از هم باز کنید.

مرحله دوم: به جلو خم شوید و دستها را روی زانو بگذارید، هوا را کاملاً بیرون دهید و سپس نفس را نگاه دارید.



شکل (۲)



شکل (۱)

مرحله سوم: چهار تا پنج بار شکم را شدیداً منقبض کرده، رها کنید.
مرحله چهارم: هوا را عمیقاً بیرون بدهید، دستها را از زانوهای بردارید و به تدریج شروع کنید به نزدیک کردن پاها به یکدیگر و صاف ایستادن، تا اینکه سرانجام به وضعیت اولیه خود بازگردید.

● **هیچ تذکر و هشدار خاصی ندارید؟**

- (۱) وضعیت خم شدن شانه‌ها را در سراسر تمرین حفظ کنید.
- (۲) وقتی که شکم را منقبض و منبسط می‌کنید، عضلات آن را سفت نگه دارید و شل نکنید.
- (۳) توصیه دیگر این است که هنگام درون دادن شکم سعی نکنید که سینه خود را بالا داده و منبسط کنید.

● **آخرین سؤال این است که مزایای این تمرین چیست؟**

○ بدیهی است که در این تمرین شکم و اندامهای شکمی بیشترین سود را می‌برند.

توجه:

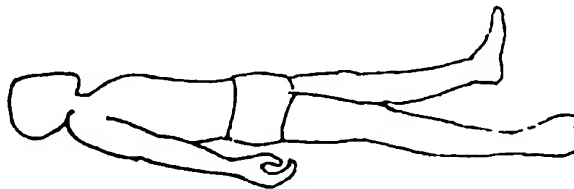
کسانی که از ترش کردن معده، زخم و حساسیت معده رنج می‌برند نباید این تمرین را انجام دهند.

شاواسانا^۱

● این همان وضعیتی است که در آن بدن مثل مرده‌ها به نظر می‌رسد؟
○ کاملاً درست است. این وضعیت شبیه حالت جسد است. در اینجا باید بدن را کاملاً استراحت دهید و ذهن را از هر فکری خالی کنید.

● ذهن را چگونه می‌توان استراحت داد؟
○ برای این کار باید بدن را بدون حرکت نگه دارید و سپس سعی کنید تمام افکار را از ذهنتان دور کنید. همان‌طور که می‌دانید، کلمه «شاوا» در سانسکریت «جسد» معنی می‌دهد و یک جسم مرده، ذهنی مرده را می‌طلبد. این آسانا ساده به نظر می‌آید، ولی برای استراحت کامل نیاز به تکنیک است.

● پس بهتر است به تکنیک آن بپردازیم.
مرحله اول: به پشت بخوابید، بدن را کاملاً شل کنید و به پاها زاویه ۳۰ درجه بدهید. دستها هم باید با بدن زاویه ۱۵ درجه بسازند و انگشتها باید در حالت نیمه باز باشند.



شکل (۱)

مرحله دوم: چشمها را ببندید و قدری عمیقتر و طولانیتر از حالت عادی تنفس کنید. عضلات شکم را هم کاملاً شل کنید تا آزادانه بالا و پایین برود.

● **برای یادگرفتن این وضعیت چه مدت باید تمرین کنیم؟**

○ خوب، همانطور که می دانید، هدف از این تمرین متمرکز کردن حواس بر حرکات شکم است و حدود دو هفته طول می کشد که شما بتوانید بین حرکات شکم و حواس خود این هماهنگی را برقرار کنید.

مرحله سوم: در این مرحله باید حواس خود را معطوف سوراخهای بینی کنید، به طوری که سردی و خنکی هوای دم و گرمی هوای بازدم را کاملاً حس کنید. باید بدانید که با این کار بدن بیشتر استراحت خواهد کرد.

● **حالا بگویید چه باید‌ها و نبایدهایی را رعایت کنیم؟**

○ فقط باید راحت دراز بکشید و هیچ حرکتی جز نفس کشیدن نداشته باشید.

● **فواید آن کدامند؟**

○ با این نوع استراحت تنشها و فشارهای وارد بر بدن خنثی می شوند و اگر فشار خون بالا باشد با این کار کاهش خواهد یافت. همچنین این تمرین میگرن و دیگر اختلالات ناشی از تنشها و شرایط حاد بدن را از بین می برد.

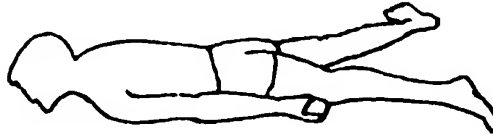
ماکاراسانا^۱

● این وضعیت برای چیست؟

○ این هم، مانند شواواسانا، یک وضعیت استراحت است، منتها به شکل دمر و رو به زمین و تجسم‌کننده یک کروکودیل در حال استراحت.

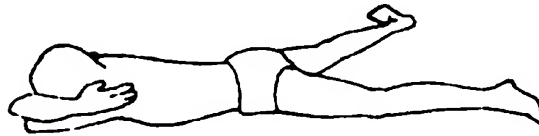
● مراحل آن کدامند؟

مرحله اول: به روی شکم بخوابید و پاها را ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر از هم باز کنید طوری که فوزک و پاشنه‌های پا زمین را لمس کنند.



شکل (۱)

مرحله دوم: پیشانی را، مانند شکل (۲)، بین بازوهای خود بگیرید و بدن را کاملاً شل کنید تا به خوبی استراحت کند.



شکل (۲)

● چه مدت این وضعیت را حفظ کنیم؟

○ حدود ۲ تا ۳ دقیقه، و بعد از آن دستها را از سرتان باز کنید.

● چه پیشنهادی دارید؟

(۱) پاها را طوری باز کنید که ناحیه لگنی محکم به زمین فشرده شود.

(۲) دستها را طوری دور سرتان بپیچانید که بتوانید به راحتی تنفس کنید.

(۳) در مرحله دوم، سینه شما باید چند سانتیمتر بالای زمین باشد.

● در آخر بگویید که این آسانا چه فوایدی دارد؟

○ این آسانا اساساً یک وضعیت استراحت است، و با حرکت حاصل از

هرتنفس عمیق، اندامهای شکمی خون بیشتری دریافت می کنند.

کاپالباتی^۱

● کاپالباتی یعنی چه و این تمرین برای چیست؟

○ نام دیگر این تمرین «تنفس دیافراگمی» یا «تنفس به طریق دم آهنگری» است که «پاک‌کننده سینوس» هم نامیده می‌شود. کلمه «کاپالا» به معنی «پیشانی» و «باتا» به معنی «درخشیدن» است. در این تمرین دم و بازدم‌های سریعی انجام می‌دهیم که مجرای تنفسی را تمیز می‌کنند.

وقتی که هوا را به درون می‌کشید، دیافراگم به طرف پایین حرکت می‌کند و هنگام بازدم، که شکم به درون می‌رود، دیافراگم به طرف بالا می‌رود و به همین دلیل است که آن را به دم آهنگری تشبیه می‌کنند.

● چگونه آن را انجام دهیم؟

○ باید با وضعیت نشسته پادماسانا یا وضعیت دیگری مشابه با آن شروع، و سپس مراحل زیر را دنبال کنید.

مرحله اول: سینه را بالا دهید و آن را منبسط کنید.

مرحله دوم: دهان را ببندید و با یک بازدم سریع و قوی از طریق بینی شکم را شدیداً منقبض کنید.

مرحله سوم: حالا، با یک دم سریع، شکم را به حالت عادی برگردانید.

● این تمرین را چه مدت انجام بدهیم؟

○ باید در حدود ده بار این کار را تکرار کنید و بعد از آن سینه خود را پایین بیاورید تا بدین ترتیب یک دوره کاپالباتی تکمیل شود. بعد از مدتی تمرین، هم می توانید سریعتر تنفس کنید و هم تعداد دوره هایی را که در هر جلسه تمرین انجام می دهید زیادتر کنید.

● چه توصیه هایی برای بهتر انجام شدن این تمرین دارید؟

(۱) صاف بنشینید و دم و بازدم ها را سریع و پشت سرهم انجام دهید.

(۲) در هنگام دم و بازدم از حرکات سینه جلوگیری کنید.

(۳) در هنگام تنفس دهان را ببندید.

● از چه کارهایی باید پرهیز کنیم؟

(۱) قسمت فوقانی شکم را فرو نبرید.

(۲) به صورت خود پیچ و تاب ندهید.

(۳) هنگام تنفس به جلو و عقب حرکت نکنید.

(۴) قبل از این تمرین نباید زیاد غذا خورده باشید.

(۵) سرعت تنفس را بدون ایجاد هماهنگی بین تنفس و حرکات شکم زیادتر نکنید.

● این تمرین چه فوایدی برای بدن دارد؟

○ چون این تمرین مجراهای تنفسی را تمیز می کند، برای جلوگیری از عفونتهای ریوی بسیار مفید است. همچنین در این تمرین دیافراگم به اندازه کافی ورزش داده می شود و این عمل گردش خون را بهبود می بخشد.

اگر زخم معده دارید یا اسید معده شما بالاست یا هرگونه ناراحتی دیگری در ناحیه شکم دارید، باید قبل از انجام این تمرین با پزشک خود مشورت کنید.

آنولوما ویلوما^۱

● اگر اشتباه نکنم، این یک تمرین خاص تنفسی است.

○ بله، اما قبل از اینکه درباره آن صحبتی بکنیم، اجازه بدهید بگویم که این تمرین فقط یکی از انواع پرانایاما یا تمرینات تنفسی است. درواقع یک پرانایامای کامل سه مرحله دارد که عبارتند از دم یا به درون کشیدن هوا، احتباس یا نگاه داشتن هوا و بالاخره بازدم یا بیرون راندن هوا.

● در این تمرین خاص کدام یک از این سه مرحله مهمتر است؟

○ در آنولوما ویلوما، ابتدا برکنترل دم و بازدم تأکید می‌شود، ولی بعدها می‌توان احتباس را هم به آنها افزود. حال اجازه بدهید به خود تمرین پردازیم.

مرحله اول: در وضعیت راحتی نظیر پادماسانا یا

استوسنیکاسانا بنشینید.

مرحله دوم: صاف بنشینید و دستها را روی

زانوها قرار دهید.

مرحله سوم: دست راست را بلند کنید و

انگشتهای وسط و اشاره آن را، مانند

شکل (۱)، ببندید و بقیه را در حالت کشیده

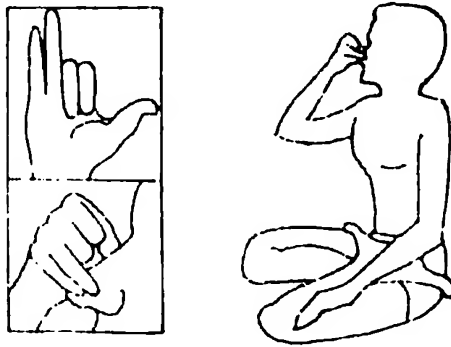
نگه دارید.



شکل (۱)

مرحله چهارم: سوراخ راست بینی را با انگشت شست راست ببندید و از طریق سوراخ چپ هوا را به درون ریه های خود بدمید.

مرحله پنجم: وقتی که دمیدن پایان یافت، سوراخ چپ را با دو انگشت آخر دست راست ببندید و با برداشتن شست راست خود از سوراخ راست، از طریق آن هوا را بیرون برانید (شکل ۲).



شکل (۲)

مرحله ششم: بعد از بازدم کامل، از طریق همان سوراخ راست هوا را به آرامی به درون ریه های خود بکشید.

مرحله هفتم: یک بار دیگر سوراخ راست را ببندید و با برداشتن دو انگشت آخر از سوراخ چپ، هوا را از طریق آن بیرون برانید.

چهار مرحله آخر، یعنی مراحل ۳ تا ۶، را در صورت عدم ناراحتی ده دقیقه و یا حتی بیشتر تکرار کنید.

● چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟

(۱) دمیدن هوا باید تدریجی باشد و اجازه بدهید که هوا به آرامی وارد ریه ها شود.

(۲) بازدم کامل هنگامی امکان پذیر خواهد بود که عضلات شکم را منقبض کنید ..

● اما یک عمل دم یا بازدم را در چه مدتی باید انجام داد؟

○ تقریباً ۵ ثانیه برای دم و ۱۰ ثانیه برای بازدم، یعنی با حفظ نسبت ۱ به ۲. فراموش نکنید که در حین تنفس نباید هیچ صدایی در بینی شما ایجاد شود. همچنین سوراخ بینی را زیاد فشار ندهید و در ابتدا از حبس کردن نفس به مدت طولانی پرهیز کنید.

● در آخر بگویید که این تمرین چه فوایدی برای بدن ما دارد؟

- (۱) آرامش و ثبات فکری می‌بخشد.
- (۲) خستگی فکری را از بین می‌برد.
- (۳) بازده تنفسی را افزایش می‌دهد.

اوجایی^۱

● به نظر می‌آید که این هم یک تمرین تنفسی باشد، همین‌طور است؟
○ بله، این هم مانند قبلی تمرینی تنفسی است و اگر به دقت از تکنیک آن پیروی کنید، انجام آن برایتان ساده خواهد بود.

● فلسفه این تمرین چیست؟

○ «اوجایی» یکی از انواع پرانایاما است. همان‌طور که می‌دانید، بشر همیشه تنفس می‌کند، ولی وقتی که آن را کنترل کند کار او یک پرانایاما خواهد بود.

● اما اصولاً چرا باید به طریقی غیر طبیعی تنفس کنیم؟

○ جواب این سؤال را وقتی خواهید یافت که خودتان آن را به دقت امتحان کنید. سه کاری که در اینجا باید انجام داد دم، نگه داشتن نفس و بازدم آن است. وقتی که درباره حبس کردن نفس صحبت می‌کنیم، منظور ما اعمال کنترل اختیاری بر تنفس است. اما حتی موقعی که هوای تازه را می‌دمید و هوای کثیف را بازدم می‌کنید، درواقع نوعی کنترل اختیاری را اعمال می‌کنید.

● فکر نمی‌کنید که این کنترل اختیاری بر تنفس طبیعی تأثیر بگذارد و یا حتی برای آن مضر باشد؟

○ خوب، وقتی که شما مبتدی هستید ممکن است در مرحله نگه داشتن تنفس برارگانه‌های ظریف تنفسی خود بیش از حد فشار بیاورید. چون این کار منجر به بریز

اختلالاتی در عمل تنفس می‌شود، یک مبتدی فقط باید دم و بازدم خود را کنترل کند و در ابتدا از حبس کردن نفس خودداری نماید.

● ویژگی این تمرین چیست؟

○ ویژگی این تمرین صدایی است که بر اثر انقباض گلوت^۱ ایجاد می‌شود.

● این گلوت چیست؟

○ گلوت آلت تولیدکننده صوت در حنجره است. به هر حال ویژگی اوجایی این است که می‌توان آن را در هر وضعیت نشسته، راحتی نظیر پادماسانا، اسوستیکاسانا، سوخاسانا و امثالهم، و حتی در حالت ایستاده، تمرین کرد.

● این تمرین را چگونه باید انجام داد؟

(۱) دستها را به روی زانوها بگذارید، دهان را ببندید و هوا را از بینی آرام و یکنواخت به داخل بکشید.

(۲) گلوت را قدری بسته نگه دارید تا صدای اصطکاک هوا را با آن بشنوید.

(۳) هنگام عمل دم نگذارید شکم زیاد جلو بیاید.

(۴) حالا هوا را به آرامی بیرون دهید تا شکم را منقبض کنید و صدای اصطکاک هوا را با گلوت بشنوید. بدین ترتیب یک دوره اوجایی کامل می‌شود.

● چند بار این کار را تکرار کنیم؟

در حدود هفت الی ده بار.

● چه نکاتی را باید در انجام این تمرین رعایت کنیم؟

(۱) سعی کنید نسبت زمانی ۱ به ۲ را بین دم و بازدم حفظ کنید، یعنی اگر پنج

ثانیه هوا را بدمید باید ده ثانیه را صرف بازدم کنید.

(۲) حرکت عضلات شکمی باید تحت کنترل کامل باشد.

(۳) برای تمرکز بیشتر بر عمل تنفس، می‌توانید چشمان خود را ببندید.

(۴) دهان را در هنگام دم و بازدم ببندید.

● این تمرین چه اثراتی بر بدن ما دارد؟

○ اوجایی اثری تسکین دهنده دارد که ذهن را آرام می کند و تنشها را می زداید و همچنین بازده تنفسی را افزایش می دهد.

میزان مواد معدنی و ویتامینهای موجود در
۱۰۰ گرم از جزء قابل خوردن مواد غذایی

جدول (۱) - غلات و حبوبات

ماده غذایی	درصد قابل خوردن	درصد آب	پروتئین (گرم)	چربی (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	انرژی (کلوکالری)	ویتامین ت (میلی گرم)
گندم	۱۰۰	۱۳	۱۲	۱	۷۱	۳۴۶	۰
جو	۱۰۰	۱۲	۱۱	۴	۷۰	۳۳۶	۰
ذرت	۱۰۰	۱۵	۱۱	۴	۶۶	۳۲۲	۰
برنج	۱۰۰	۱۳	۷	۱	۷۷	۳۲۶	۰
عدس	۱۰۰	۱۲	۲۵	۱	۵۹	۳۲۳	۰
نخود	۱۰۰	۱۶	۲۰	۱	۵۶	۳۱۵	۰
سویا	-	۸	۲۳	۱۹	۲۱	۲۳۲	-

جدول (۲) - سبزیجات و صیفیجات

ماده غذایی	درصد قابل خوردن	درصد آب	پرونتین (گرم)	چربی (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	لوزی (کیلوکالری)	ویتامین ث (میلی گرم)
کلم پیچ	۸۸	۹۲	۲	۰	۵	۲۷	۱۲۴
گل کلم	-	۸۰	۶	۱	۸	۶۶	-
کلم فمری	۱۰۰	۸۵	۵	۰	۷	۵۲	۷۲
برگ کرفس	۷۱	۸۸	۶	۱	۲	۳۷	۶۲
ساقه کرفس	-	۹۳	۱	۰	۳	۱۸	۶
گشنیز	-	۷۹	۷	۲	۸	۷۷	۶۳
شنبلله	۵۹	۸۶	۴	۱	۶	۴۹	۵۲
کاهو	۶۶	۹۳	۲	۰	۲	۲۱	۱۰
نعنا	۴۵	۸۵	۵	۱	۶	۴۸	۲۷
جعفری	۸۲	۷۵	۶	۱	۱۳	۸۷	۲۸۱
برگ تربچه	۱۰۰	۹۱	۲	۰	۲	۲۸	۸۱
تربچه	۹۸	۹۱	۱	۰	۷	۳۲	۱۷
ترب سفید	۹۹	۹۴	۱	۰	۳	۱۷	۱۵
اسفناج	۸۷	۹۲	۲	۱	۳	۲۶	۲۸
تره	-	۷۹	۲	۰	۱۷	۷۷	۱۱
شلغم	۵۱	۸۲	۲	۱	۹	۶۷	۱۸۰
جعندر	۸۵	۸۸	۲	۰	۹	۴۳	۱۰
هویج	۹۵	۸۶	۱	۰	۱۱	۴۸	۳
پیاز	۹۵	۸۷	۱	۰	۱۱	۵۰	۱۱
سببزمینی	۸۵	۷۵	۲	۰	۲۳	۹۷	۱۷
کنگر	-	۷۷	۴	۰	۱۶	۷۹	۰
بادمجان	۹۱	۹۳	۱	۰	۲	۲۴	۱۲
باقلا	۸۸	۸۵	۴	۰	۷	۴۸	۱۲
حیار	۸۳	۹۶	۰	۰	۲	۱۳	۷
ریواس	-	۹۳	۱	۰	۲	۲۶	۳۷
کدو	۸۲	۹۵	۰	۰	۳	۱۷	۵
سیر	۸۵	۶۲	۶	۰	۳۰	۱۲۵	۱۳
فلفل سبز	۸۱	۷۱	۵	۳	۱۴	۹۸	۱
گوجه فرنگی	۱۰۰	۹۲	۱	۰	۲	۲۰	۲۷

جدول (۳) - میوه جات

ماده غذایی	درصد قابل حور دن	درصد آب	پرونتین (گرم)	چربی (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	لوزی (کینوکلری)	ویتامین ث (میلی گرم)
نارگیل	۱۰۰	۳۶	۲	۲۲	۱۳	۴۴۲	۱
سیب	۹۰	۸۵	۰	۰	۱۳	۵۹	۱
رود آلو	۸۶	۸۵	۱	۰	۱۲	۵۳	۶
موز	۷۱	۷۰	۱	۰	۲۷	۱۱۶	۷
گیلاس	۸۸	۸۳	۱	۰	۱۴	۶۲	۷
آواکادو	-	۷۲	۲	۲۳	۱	۲۱۵	-
امجیر	۹۹	۸۸	۱	۰	۹	۳۷	۵
انگور	-	۷۹	۰	۰	۱۶	۷۱	۱
گرب هرون	-	۸۸	۱	۰	۱۰	۲۵	-
هندوانه	۷۸	۹۶	۰	۰	۳	۱۶	۱
برنقال	۶۷	۸۸	۱	۰	۱۱	۴۸	۳۰
هلو	۸۸	۸۶	۱	۰	۱۰	۵۰	۶
گیلابی	۸۵	۸۶	۱	۰	۱۲	۵۲	۰
آلو	۹۰	۸۷	۱	۰	۱۱	۵۲	۵
انار	۶۸	۷۸	۲	۰	۱۴	۶۵	۱۶
آناناس	۶۰	۸۸	۰	۰	۱۱	۴۶	۳۹
نوت فرنگی	۹۶	۸۸	۱	۰	۱۰	۲۲	۵۲
لبموشیرین	۷۹	۹۰	۱	۰	۷	۳۵	۴۵
لبمونریش	-	۴۹	۱	۱	۱۱	۵۹	۶۳
ابه	۷۲	۸۱	۱	۰	۱۷	۱۴	۱۶
حرما	-	۵۹	۱	۰	۳۴	۱۴۴	-
گردو	۴۵	۴	۱۶	۶۲	۱۱	۶۸۷	۰
پسته	-	۶	۲۰	۵۳	۱۶	۶۲۶	-
بادام	-	۵	۲۱	۵۹	۱۰	۶۵۵	۰
بادام زمینی	۷۳	۳	۲۵	۲۰	۲۶	۵۶۷	۰
دانه آفتاب گردان	۵۲	۵	۲۰	۵۲	۱۸	۶۲۰	۱
کشمش	۱۰۰	۲۰	۲	۰	۷۵	۳۰۸	۱
حردل	-	۸	۲۰	۲۰	۲۴	۵۲۱	۰

جدول (۴) - غذاهای گوشتی

ماده غذایی	درصد قابل حوار	درصد آب	پروتئین (گرم)	چربی (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	انرژی (کیلوکالری)	ویتامین ث (میلی گرم)	کلسیوم (میلی گرم)
ماهی سفید	۶۱	۷۷	۱۹	۱	۲	۸۹	-	-
ساردین	۷۰	۷۶	۲۰	۲	۰	۹۷	-	-
تن	۶۷	۷۶	۲۲	۰	۱	۹۳	۵۱-۶۵	-
سبگو	-	۶	۶۸	۸	-	۳۲۹	-	۱۵۰
ماهی حلوا	-	۷۸	۱۶	۲	۲	۹۴	۹	-
خرچنگ	-	۸۳	۹	۱	۳	۵۹	-	-
شاه ماهی	۵۰	۷۳	۲۰	۳	۲	۱۱۹	-	۷۵
گوشت گاو	-	۷۲	۲۳	۳	-	۱۱۴	۲	۱۰۰
گوشت گوسفند	-	۷۱	۱۸	۱۳	-	۱۹۴	-	۷۷
مغز گوسفند								۲۰۰۰
قلب گوسفند								۱۵۰
کلبه گوسفند								۳۷۵
گوشت بر	-	۷۴	۲۱	۴	-	۱۱۸	-	۷۰
گوشت اردک	-	۷۲	۲۲	۵	۰	۱۳۰	-	۷۰
گوشت کبوتر	-	۷۰	۲۳	۵	-	۱۳۷	-	۱۱۰
نعم مرغ	-	۷۴	۱۳	۱۳	-	۱۷۳	۰	۲۹۸

جدول (۵) - لبنیات و فراورده‌های غذایی

ماده غذایی	درصد قابل حوارندن	درصد آب	پروتئین (گرم)	چربی (گرم)	کربوهیدرات (گرم)	انرژی (کیلوکالری)	ویتامین ث (میلی گرم)	کلسترول (میلی گرم)
شیر گاو	۱۰۰	۸۷	۳	۴	۴	۶۷	۲	۱۴
شیر بز	۱۰۰	۸۷	۳	۴	۵	۷۲	۱	-
شیر اسان	۱۰۰	۸۸	۱	۳	۷	۶۵	۳	-
ماست	۱۰۰	۸۹	۳	۴	۳	۶۰	۱	-
پنیر	۱۰۰	۴۰	۲۴	۲۵	۶	۳۲۸	-	۱۴۵
کره	۱۰۰	۱۹	-	۸۱	-	۷۲۹	-	۲۸۰
روغن حیوانی	۱۰۰	-	-	۱۰۰	-	۹۰۰	-	-
روغن نباتی جامد	۱۰۰	-	-	۱۰۰	-	۹۰۰	-	-
روغن نارگیل	۱۰۰	-	-	۱۰۰	-	۹۰۰	-	-
روغن مادام زمینی	۱۰۰	-	-	۱۰۰	-	۹۰۰	-	-
روغن جگر ماهی	۱۰۰	-	-	۱۰۰	-	۹۰۰	-	-
عسل	-	۲۱	۰	۰	۷۹	۳۱۹	۴	-
بیسکویت	۱۰۰	۵	۶	۱۵	۷۲	۲۵۰	-	-
شکر	۱۰۰	۰	۰	۰	۹۹	۳۹۸	-	-
شیر نارگیل	۱۰۰	۴۳	۳	۴۱	۱۲	۴۳۰	۳	-
نان قهوه‌ای	۱۰۰	۳۹	۹	۱	۲۹	۲۴۲	-	-
نان سفید	۱۰۰	۳۹	۸	۱	۵۲	۲۴۵	-	-

محتوای پورین برخی از مواد غذایی

اگر به بیماری نقرس مبتلا هستید یا میزان اسید اوریک شما بالاست، باید محتوای پورین مواد غذایی مورد مصرف خود را کنترل کنید.

مواد غذایی مجاز که محدودیتی در مصرف آنها نیست و محتوای پورین آنها پایین است	مواد غذایی مجاز برای یک وعده در روز و دارای محتوای پورین متوسط	مواد غذایی غیرمجاز دارای محتوای پورین بالا
۰ تا ۱۵ میلی گرم پورین در هر ۱۰۰ گرم	۵۰ تا ۱۵۰ میلی گرم پورین در هر ۱۰۰ گرم	۱۵۰ تا ۸۰۰ میلی گرم پورین در هر ۱۰۰ گرم
میوه جات شیر پنیر تخم مرغ غلات	گوشت قرمز ماهی غذاهای دریایی نخود لوبیا عدس مارچوبه گل کلم اسفناج قارچ	نانهای شیرین ساردین جگر کلیه حصارۀ گوشت قرمز

وزن مناسب برای افراد دارای ۴۰ سال و بالاتر^۱

وزن مردان	وزن زنان	قد (سانتیمتر)
۵۱	۴۹	۱۵۰
۵۲	۵۱	۱۵۲
۵۴	۵۲	۱۵۴
۵۵	۵۴	۱۵۶
۵۶	۵۵	۱۵۸
۵۷	۵۶	۱۶۰
۵۹	۵۷	۱۶۲
۶۰	۵۹	۱۶۴
۶۲	۶۰	۱۶۶
۶۳	۶۲	۱۶۸
۶۵	۶۳	۱۷۰
۶۷	۶۵	۱۷۲
۶۸	۶۷	۱۷۴
۷۰	۶۸	۱۷۶
۷۲	۷۰	۱۷۸
۷۴	۷۲	۱۸۰
۷۶	۷۴	۱۸۲
۷۷	۷۶	۱۸۴
۷۸	۷۷	۱۸۶
۸۰	۷۸	۱۸۸
۸۱	۸۰	۱۹۰

۱. برای کسانی که کمتر از ۴۰ سال دارند، به ازای هر ۵ سال که از ۴۰ کمتر باشد، ۳ درصد از عدد خوانده شده از این جدول کم کنید یا به عبارتی عدد فوق را در ۰/۹۷ ضرب کنید.

فرهنگ لغات

peristalsis	حرکت دودی	آرتروز استخوان گردن	
pleural cavity	حفره جنبی	cervical spondylosis	
larynx	حنجره	duodenum	اثنی عشر
mid-dorsal line	خط میان پشتی	calvicle	استخوان ترقوه
tricuspid valve	دریچه سه لپی	sacrum	استخوان خاجی
mitral valve	دریچه میترال		اسکلت اندامی یا زائده ای
skeletal system	دستگاه اسکلتی	appendicular skeleton	
respiratory system	دستگاه تنفسی	axial skeleton	اسکلت محوری
excretory system	دستگاه دفعی	motor nerves	اعصاب حرکتی
nervous system	دستگاه عصبی	sensory nerves	اعصاب حسی
	دستگاه عصبی پیکری	pyrolic end	باب المعده
Somatic nervous system		ventricle	بطن یا شکمچه
	دستگاه عصبی خودکار	pleura	پرده جنب
voluntary nervous system		meninges	پرده منژ
	دستگاه عصبی محیطی	autonomic balance	تعادل خودکار
peripheral nervous system		muscular tone	تن عضلانی
	دستگاه عصبی مرکزی	ileum	تهی روده
entral nervous system		corpus callosum	جسم پینه ای
	دستگاه قلب و عروق	skull	جمجمه
cardiovascular system		sternum	جناغ

posterior lobe	لوب خلفی	digestive system	دستگاه گوارشی
anterior lobe	لوب قدامی	muscular system	دستگاه ماهیچه‌ای
voluntary muscle	ماهیچه ارادی	endocrine system	دستگاه مترشحۀ داخلی
involuntary muscle	ماهیچه غیرارادی	coccyx	دنبالچه
strained muscle	ماهیچه مخطط	rectum	راست روده یا رکتوم
cerebrospinal fluid	مایع مغزی نخاعی	psychosomatic	روان تنی
metabolism	متابولیسم	jejunum	رودۀ صائم
bladder	مثانه	vertebral column	ستون فقرات
alimentary canal	مجرا یا کانال تغذیه	artery	سرخرگ یا شریان
cerebrum	مخ	foramen magnum	سوراخ پس سری بزرگ
cerebellum	مخچه	vein	سیاهرگ یا ورید
	مدار ریوی یا گردش خون ریوی	arteriole	شریانچه
pulmonary circuit		gastric juices	شیرۀ معدی
	مدار سیستمیک یا گردش خون عمومی	spinal chord	طناب نخاعی
systemic circuit		innervation	عصب‌گیری
oesophagus	مری		عوامل خطر بیماری‌های ریسک
cilia	مژک	risk factors	
ureter	میزنای	adrenal glands	غدد فوق کلیوی
thoracic region	ناحیۀ صدری	serous membrane	غشای مخاطی
lumbar region	ناحیۀ کمری		فشارخون ذاتی یا اولیه
cervical region	ناحیۀ گردنی	essential hypertension	
pelvic region	ناحیۀ لگنی	thorax	قفسۀ سینه
trachea	نای	cardiovascular	قلبی عروقی
bronchiol	ناپوک	reflexarc	قوس رفلکس
bronchi	ناپژه	cranium	کاسۀ سر
inferior vena cava	ورید اجوف تحتانی	scapula	کتف
superior vena cava	ورید اجوف فوقانی	hypothyroidism	کم‌کاری غده تیروئید
emergency hormone	هورمون اضطراری	glomerulus	گلومرول
		receptors	گیرنده‌های عصبی



زندگی کسالت آور و پر دردمر شهری نتوانی است که
شهرنشینان امروزی می پردازند. و سلامت عمومی و بهداشت
روانی انسان امروزی از تنشهای گوناگون شدیداً در آزار است.
نویسندگان این کتاب به روش گام به گام نشان می دهند که می توان
از یوگا برای مبارزه با تنشهای یک زندگی شتاب آلود استفاده کرد
و به آرامش جسمی و روحی رسید. یک فصل مجزا از این کتاب
که به یوگا و قلب اختصاص داده شده است، در استفاده از هنر
باستانی یوگا برای مبارزه با بیماریهای کرونری قلب، که بزرگترین
عامل مرگ و میر در عصر حاضر به شمار می آید، باب جدیدی را
می گشاید.